А.П. Дубров В.Н. Пушкин

ПАРАПСИХОЛОГИЯ И СОВРЕМЕННОЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ









ПУШКИН ВЕНИАМИН НОЕВИЧ

(1931 – 1979)

– известный советский психолог, профессор, доктор психологических наук.

Окончил в 1956 г. МГУ им. М.В.Ломоносова. Руководил лабораторией эвристики Научно-исследовательского института общей и педагогической психологии Академии педагогических наук СССР в Москве, в которой разрабатывал фундаментальную проблему продуктивного мышления.

Проф. Пушкин В.Н. автор более 170 научных работ и 8 монографий по проблемам психологии, труда, мышления, возможностей человека, психологическим аспектам кибернетики, биополя и экстрасенсорике. Труды проф. Пушкина В.Н. изданы в СССР и в 18 зарубежных странах на 13 языках, они представляют собой крупнейший вклад в развитие психологической науки и получили мировую известность.

ДУБРОВ АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (род 1931 г.) – биофизик, доктор биологичес ких наук.

Окончил в 1954 г. Московскую сельскохо зяйственную академию им. К.А.Тимиря зева. На протяжении 10 лет изучал био логическое действие ультрафиолетово радиации на растения. С 1964 г. заведо вал лабораторией искусственного кли мата Биолого-почвенного факультет Московского государственного универ ситета им. М.В.Ломоносова, а с 1967 занимался изучением биологическог действия геомагнитного поля в Институ те общей генетики АН СССР, Институт физики Земли АН СССР, работал в Цент ральном научно-исследовательско институте рефлексотерапии Минздрав СССР в лабораториях биофизики, меди цинской кибернетики над вопросами аку пунктуры. Автор 100 научных работ и монографий, вышедших в СССР и з рубежом. Д-р Дубров А.П. являетс членом Международного хронобиологи ческого общества, Международной ассо циации по исследованию проблем психо троники и ряда других научных обществ.

7 р.

ББК 88.6

Д79

Дубров А. П., Пушкин В. Н.

Д79 Парапсихология и современное естествознание. – М.: СП „Соваминко", 1989. – 280 с.: ил.

ISBN 5-85300-001-2 (2-й з-д)

Книга адресована широкому кругу читателей, специалистам в области психофизиологии, психоэнергетики и психотроники.

Д $\frac{0303020000-001}{943(01)-89}$ Без объявл.

ББК 88.6

ISBN 5-85300-001-2 (2-й з-д)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Развитие современных естественных наук связано с решением целого ряда фундаментальных научных проблем. Особенно острые проблемы возникают на стыке с той сложнейшей областью действительности, которая по традиции относится к парапсихологии. Анализ фактического материала этой области, полученного на протяжении последнего столетия, позволяет предположить, что именно в настоящий момент можно ставить вопрос о рассмотрении явлений парапсихологии с точки зрения фундаментальных понятий современного естествознания.

Уже сейчас есть основания думать, что изучение пси-явлений поможет современной науке проникнуть в сложный мир психической деятельности человека и в то же время даст возможность естествоиспытателям решить фундаментальные вопросы, связанные с динамической структурой мира.

Рассмотрению совокупности этих проблем и посвящена настоящая работа. На материале экспериментальных и теоретических исследований, проведенных с участием авторов, оказалось возможным подойти к раскрытию закономерностей той материи и энергии, которые определяют психическую деятельность человека. Наш анализ позволил охарактеризовать явления общей психологии, психоэнергетики и парапсихологии как фундаментальные явления современного естествознания.

В связи с этими исследованиями психика человека как функция полевых, резонансных, голографических и иных, неизвестных еще возможностей живой материи получает свое место в нерасчлененном единстве. Это — единство психической регуляции, микро- и макромира. Психика как реальное проявление материи, энергии и информации может оказаться мощным орудием познания в руках владеющего ею человека.

Исследования паранормальных явлений и факты суггестологии и акупунктуры выдвигают необходимость создания в системе фундаментальных наук специального научного направления — **информационной биофизики (экстрасенсорики)**, которое призвано раскрыть механизмы информационно-энергетических связей в регуляции процессов жизни и поведения человека.

Информационно-энергетическая регуляция психической деятель-

ности предстает как комплексная современная проблема, имеющая глубокую связь с фундаментальными механизмами живой природы. Многочисленные факты в биологии и медицине и их теоретический анализ говорят о том, что существует некоторая реальность, условно и предварительно обозначаемая как **биологическое поле**, являющееся неотъемлемым компонентом живого организма и в значительной степени определяющее осуществление тех регуляторных процессов, которые средствами современной науки обнаруживаются как взаимодействие молекул.

Использование этой категории позволяет представить себе целостную картину фундаментальных процессов жизни и психики, охватить эти процессы некоторой единой теоретической структурой, благодаря чему все проблемы психофизиологии, психофизики и психоэнергетики оказываются объединенными в одно целое. В этой связи следует ожидать принципиальных открытий, которые могут совершиться в комплексе современных областей знания: физика откроет новые для нее системы субструктуры, биология сможет продвинуться в понимании фундамента жизни, психология сделает шаг в расшифровке материальной основы психики.

Однако необходимо преодолеть психологические барьеры, связанные с признанием существования таких форм материи, которые неизвестны традиционной науке, но, главное, преодолеть и методические сложности, ибо нужно иметь методы, которые могли бы выполнить функции связующего звена между необычными воззрениями, существующими в парапсихологии, и комплексом современных наук. Поступательное движение современной науки в этом направлении может начаться только после нахождения такого методического инструмента; например, одним из таких может быть электропунктура (а возможно, и методы нейтринной физики).

Поэтому в предлагаемой книге приведены экспериментальные исследования, выполненные этим методом, показывающие связь электрических свойств биологически активных точек с биологическим полем человека, с особенностями его психической деятельности, в частности с такими высшими мыслительными процессами, как процесс построения модели объектов, установления связей между объектами, общения. Понятие биологического поля позволяет продвинуться в анализе природы того волнового способа кодирования информации о внешнем мире, с помощью которого оказывается возможным адекватное отображение объектов.

Вместе с тем необходимо отдавать отчет в том, что использование теории биологического поля в единстве с понятием психоэнергетической регуляции не столько решает, сколько ставит проблемы, ибо категорию биологического поля нельзя абсолютизировать. Возможно, в будущем она сменится другой категорией, более адекватной кругу необычных для современного естествознания явлений. Следователь-

но, категория биологического поля, может быть, будет иметь лишь некоторое эвристическое значение, будет выполнять функции лесов для возникновения новых теоретических построений в биологии, психологии и парапсихологии.

При всей их сложности и спорности психобиофизические структуры (биологическое поле) и явления психолого-биофизического взаимодействия, традиционно называемые паранормальными явлениями,— телепатия, психокинез, кожно-оптическое зрение, ясновидение, псидиагностика и другие – при научном подходе к ним могут оказать серьезную помощь в разработке проблем материальных механизмов адекватного отражения действительности, в познании резервных возможностей человеческого организма, в построении новых моделей функционирования и регуляции живых систем, в создании **экстрасенсорики** как науки о потенциальных возможностях организма и новых видах рецепции, основанных на пространственно-временных особенностях нервно-психической деятельности человека и психолого-биофизическом взаимодействии.

В результате изучения этих психобиофизических структур и явлений должно существенно измениться лицо современного естествознания и наметиться прогресс в решении фундаментальных методологических проблем науки. Все эти соображения делают рассмотрение парапсихологии значимым как в методологическом, так и в конкретно-научном отношении.

В данной работе не ставилась задача систематического охвата всех деталей парапсихологии; это проблемное исследование, в котором авторы прежде всего опираются на собственные экспериментальные данные и теоретические результаты, а также на те научные материалы, которые, по их мнению, являются принципиальными. Работа написана представителями двух отраслей естествознания: психолог В. Н. Пушкин написал первые две части, а биофизик А. П. Дубров – третью и четвертую части. Эти разделы пронизаны некоторыми общими идеями. Тем не менее авторы отдают себе отчет в том, что работа в целом носит пограничный характер, но они рассчитывают на способность читателя к синтезу.

Настоящее издание является дополненным и расширенным по сравнению с его вариантами, вышедшими в Испании, Югославии (1980), США (1982), Греции (1984), Японии (1986), Польше (1989). В СССР книга была опубликована на финском языке в 1986 г. („Прогресс-Куустолиике").

ЧАСТЬ I. ПСИХОЛОГИЯ И ПАРАПСИХОЛОГИЯ

ГЛАВА 1. ПАРАПСИХОЛОГИЯ: СЛУЧАЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ ФАКТОВ ИЛИ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНТИПОД ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ?

Нам необходимо разобраться в том, что представляет собой парапсихология. Этот термин имеет два значения. В первом своем значении слово „парапсихология" используется для условного обозначения некоторой области необычных явлений, которые выпали из рассмотрения современных естественных наук. Факты эти, будучи психологическими по своей сути, тем не менее находятся вне или около традиционной научной психологии. Отсюда та частица „пара", которая включена в этот термин.

Против такого использования термина „парапсихология" что-либо возразить трудно: ведь, в сущности, почти все равно, как мы будем называть некоторую область явлений независимо от того, действительные эти явления или мнимые. Такое условное и чисто терминологическое значение слова „парапсихология" не является единственным его значением.

Если внимательно прочитать многочисленные парапсихологические статьи и книги, выходящие во многих странах, то можно сделать вывод о том, что парапсихология не просто обозначение некоторой области фактов. По мнению некоторых авторов, это наука о той области природы, перед которой сегодня бессильно человеческое познание. В этом смысле парапсихология оказывается научной областью, противостоящей естествознанию и примыкающей к системе околонаук. Вся область околонаук со стороны естествоиспытателей всего мира обычно встречает в высшей степени отрицательное отношение.

Так, устав Международной ассоциации научной психологии считает, что занятия парапсихологией не могут быть совмещены с пребыванием в системе научной психологии. Согласно этому же уставу, какие бы то ни были доклады, так или иначе освещающие проблематику парапсихологии, не могут быть включены в программу съездов научных психологов.

Такое отношение к тем, кто исповедует парапсихологию как некую противоположность принципам естественных наук, можно понять. Парапсихология, если ее рассматривать не как слово, обозначающее некоторую область фактов, а как теоретическую систему, представляющую собой антипод естествознания, имеет в своей основе по крайней мере

два методологических философских положения, которые вступают в решительное противоречие с теми принципами, на основе которых привыкли мыслить современные естествоиспытатели.

Первое философское положение, лежащее в основе парапсихологии не как области фактов, а как концептуальной системы, противостоящей естествознанию, связано с тем, что объект этой специфической концептуальной системы принципиально отличен от объектов других наук, например от объекта научной психологии. Второй теоретической основой этой парапсихологии является положение о том, что механизмы необычных явлений, в эту область включаемых, не могут быть познаны и раскрыты с помощью тех объективных методов, которые обычно используются в традиционном естественнонаучном исследовании.

Эти два положения – принципиальное своеобразие объекта парапсихологии и его непознаваемость с помощью традиционных научных принципов – широко используются парапсихологами в том случае, когда осуществляются попытки теоретического анализа околонауки. Эти теоретические философские положения с особой отчетливостью обнаруживают себя в тех весьма частых утверждениях, когда парапсихологи говорят о невозможности познать естественнонаучные материальные основы некоторых странных явлений человеческой психики. Такие утверждения можно найти в публикациях парапсихологов.

Из этих утверждений следует, что в основе необычных явлений человеческой психики, таких, например, как телепатия, телекинез, разные формы целительства и т. д., лежит некая особая реальность, в принципе отличная от материи и тех информационных процессов, которые исследуются в системе современного естествознания. А раз так, то для изучения этой особой реальности обычные научные методы (эксперимент, наблюдение и т. д.) не подходят, да в них и нет необходимости. Именно поэтому здесь нужна особая концептуальная область (парапсихология), лежащая за пределами естествознания и являющаяся антиподом естественных наук.

Нужна ли парапсихология как особая концептуальная система? Нужно ли противопоставлять странные и необычные, но совершенно реальные факты и явления человеческой психики обычным объектам естествознания, тем процессам и явлениям, которые исследуются в системе научной психологии?

Авторы этой книги считают, что на эти вопросы возможен лишь один ответ – отрицательный. Какими бы ни казались странными и непонятными те или иные явления человеческой психики, все они имеют определенную материальную основу, которая не только может, но и должна быть раскрыта в ходе объективного естественнонаучного исследования. Ни сложность явления, ни глубокая зашифрованность его закономерностей и механизмов не может служить оправданием отказа от поиска этих закономерностей и механизмов, от включения той или иной области фактов в систему научного естествознания.

Чрезвычайно показательной в этом отношении является акупунктура – древний метод лечения многих заболеваний с помощью введения игл в особые точки кожи человека. Как известно, метод этот долгое время рассматривался как нечто прямо противоположное принципам и методам естественных наук. По аналогии с парапсихологией акупунктуру называли парамедициной. Многие весьма солидные врачи и ученые прямо заявляли в печати о том, что акупунктура является разновидностью древной восточной мистики. Однако сейчас положение существенно изменилось. Так, в Москве в 1976 г. был открыт Научно-исследовательский институт рефлексотерапии, а задачу которого входит овладение теорией и практикой акупунктуры.

Если то или иное явление действительно существует, если оно достоверно зарегистрировано, если при его фиксации не было допущено ошибки или недобросовестной подтасовки фактов (а такое иногда случается, особенно в околонаучных областях), то явление это нужно отнести к определенному направлению естествознания и исследовать объективными научными методами. Быть может, не все факты такого рода сразу могут быть включены в систему естествознания. Некоторые явления пока трудно объяснить с помощью известных понятий и закономерностей. В этом случае придется создавать новые понятия, выдвигать новые гипотезы и разрабатывать новые методы исследования. Но ведь в этом и состоит поступательное развитие науки! Новые, необычные факты получают свое объяснение, а соответствующие отрасли наук развиваются.

Что же касается околонаук как концептуальных систем, противопоставляемых их адептами принципам научного естествознания, то такие околонауки не нужны. Не нужна и парапсихология как концептуальная система, основанная на положении об исключительности своего объекта и неподвластности этого объекта принципам научного естествознания. Термин же „парапсихология" вполне может быть оставлен для обозначения области необычных психологических фактов. В этой связи интересной и нужной представляется работа парапсихологов, направленная на поиски фактов, на поиски феноменов – людей, обладающих удивительными способностями. Следовательно, необходимо разделить практическую область парапсихологии и ее теоретические основы и по-разному относиться к ним.

Здесь следует специально подчеркнуть, что отрицание теоретической полноценности парапсихологии как концептуальной системы ни в коей мере не должно вести к отрицанию тех реальных фактов, на которые опирается парапсихология. Факты эти должны быть тщательно проверены, проанализированы, сопоставлены с другими естественнонаучными теориями и явлениями и на основе анализа включены в систему естествознания. Это прежде всего относится к информационному и энергетическому дистанционному воздействию одного человека

на окружающие объекты, способности отображать объекты вне пределов их досягаемости и т. д.

Тенденция же отрицать такого рода факты у представителей традиционного научного естествознания в настоящее время велика. Это связано с тем, что сами основы естествознания строились таким образом, что они не включают в естественнонаучное рассмотрение не только парапсихологические, но и психологические факты. Вся картина современной науки нередко представляется как такая целостная система знаний, в основу которой положены знания о неживой природе. Что же касается живых систем, а тем более систем, обладающих целенаправленным поведением, то представления о сущности таких систем не могут считаться в современной науке завершенными.

Несмотря на огромные успехи физики и биологии, естествознание все еще испытывает значительное влияние некоторой механистической традиции. Эта традиция со всей очевидностью обнаружила себя, например, в теории автоматов, которая лежит в основе построения современных компьютеров, призванных воспроизвести, моделировать сложные формы психической деятельности человека.

Если проанализировать то, как понимается в теории автоматов человеческая психика, то без большого труда можно обнаружить, что в основу моделирования кладется известная схема стимул–реакция. Наш анализ показывает, что такого рода стимульно-реактивный автомат не учитывает многих чрезвычайно важных содержательных процессов в деятельности человеческой психики, процессов, связанных с моделированием, отражением окружающей человека внешней среды. Поэтому человек решает некоторые задачи существенно более успешно, чем современные вычислительные машины (76)[1].

Еще в меньшей степени склонны современные естествоиспытатели считаться с редкими явлениями, которые описываются в парапсихологии. Более того, для ученого отрицание этих явлений оказывается как бы признаком хорошего тона, необходимым условием его научной респектабельности. Полностью зачеркивая существование телепатии и телекинеза, такой представитель науки полагает, что может приобрести репутацию серьезного исследователя. Если же он попробует в кругу своих коллег рассказать о случаях телепатии, которые в действительности произошли с ним, то он может быть заранее уверен, что его репутация как ученого серьезно пошатнется. Так наука, возникшая и окрепшая в борьбе с суевериями и предрассудками, сама начинает создавать свои суеверия и предрассудки. Жрецы науки перерастают в настоящих жрецов, создающих барьеры на пути человеческого познания.

Современного ученого, пытающегося утвердить свою научную репутацию отрицанием парапсихологических явлений, можно, конечно, понять. Факты телепатии действительно редки. Редки и люди, обла-

---

[1] Здесь и далее цифры в скобках обозначают порядковый номер работы, приведенной в библиографии. *(Примеч. ред.)*

дающие способностью передавать мысли на расстояние или воздействовать на окружающие объекты. Трудность состоит еще и в том, что феномен – человек, этими способностями располагающий, – далеко не всегда может произвольно их реализовать в той степени, в какой это необходимо для доказательства существования явления. Как и всякий человек, феномен испытывает колебания своих физиологических и психологических состояний. Далеко не всегда он бывает в нужной форме. Кроме того, регулирующие системы мозга, от которых зависит эффект, далеко не всегда подчиняются его сознательному контролю. Следовательно, он не всегда может произвольно управлять своими необычными способностями. Все эти ограничения, нередко приводящие к срывам экспериментов, только усиливают скепсис окружающих, в особенности тех исследователей, которые приглашены в качестве экспертов, регистрирующих это явление.

Но все эти трудности вовсе не отменяют сами эффекты. Трудности эти скорее свидетельствуют о глубокой зашифрованности той основы, на которой парапсихологические эффекты возникают. Ведь если бы эффекты такого рода были обыденными, если бы такими способностями обладали многие и факты телепатии и телекинеза были легко воспроизводимы, не существовало бы никакой проблемы парапсихологии в современном естествознании. Все было бы давно описано, изучено и включено в систему традиционной науки.

Однако вся история человечества свидетельствует о том, что область эта тщательно зашифровывалась на всех этапах и во всех ветвях развития человека. Такая стратегия зашифровки была, безусловно, оправданна. Та печать великой тайны, которая во все исторические периоды лежала на области парапсихологии и которая нашла свое выражение в специфическом термине „оккультизм" (тайная наука), выполняла общечеловеческую функцию. Тайна эта спасала людей от недобросовестного использования великих сил природы. Сохраняя в тайне свое великое Знание, древние психологи пытались тем самым ограничить зло в мире.

Но именно в наше время таинственные и могущественные знания о человеке и его возможностях должны стать достоянием человечества. Известно, что именно наше время – время информационного взрыва – предъявляет особенно большие требования к психике человека. В связи с изменившимися условиями труда, в связи с нарастающим темпом жизни человек уже не может ограничиться своими обычными возможностями. Проблемой исключительной важности становится проблема использования резервных психологических возможностей человека.

Но для того чтобы иметь возможности использовать психологические резервы, необходимо знать гораздо больше о человеческой психике, чем мы знали до сих пор, необходимо раскрыть глубинные закономерности работы человеческого мозга. Загадки человеческой

психики выдвигаются в ряд первоочередных задач научного исследования, подобно тому как еще совсем недавно основными научными проблемами стали проблемы, связанные с загадками и возможностями атомного ядра. Так наука меняет преимущественный, так сказать, доминантный объект своего исследования в связи с теми задачами, которые возникают перед человечеством.

Разумеется, основным методом исследования резервных психологических возможностей человека является эксперимент, в ходе которого эти возможности раскрываются. Примером такого эксперимента может служить метод болгарского исследователя Г. К. Лозанова, создавшего интереснейший вариант интенсивного обучения. Этот метод смог показать, какие огромные резервные возможности памяти имеет человек.

К такому типу эксперимента относятся опыты с электровоздействием на биологически активные точки кожи, с помощью которого меняются состояния и характеристики нервной системы человека. Поэтому самым интересным был бы такой эксперимент, в ходе которого обычный человек смог бы приобрести феноменальные способности, например к телепатическому общению. Если бы такой эксперимент был создан, то это означало бы не только приобретение практических возможностей, но и раскрытие глубочайших закономерностей человеческой психики.

К сожалению, на данном этапе исследования значительную часть экспериментальной работы приходится проводить на феноменах – людях со своеобразной психологической аномалией, которая делает их парапсихологически одаренными. По своей познавательной функции для современной психологической науки феномены могут быть сопоставлены с функцией атома радиоактивных элементов в физике. Именно эти атомы благодаря своему распаду позволили раскрыть многие секреты структуры атомного ядра всех химических элементов. Феномены такие редки и как радиоактивные вещества по-своему уникальны.

Эта редкость людей, обладающих исключительными, как часто говорят, паранормальными способностями, не может еще и еще раз не вызвать вопроса: а существуют ли такие люди с их способностями? Быть может, таких людей, а значит, и явлений, подобных телепатии, телекинезу, ясновидению, вообще нет? Многих и многих представителей науки такой отрицательный ответ вполне бы устроил. Ведь если все эти явления действительно существуют, необходимо вносить весьма существенные коррективы в систему современной науки. Многие научные положения, которые сейчас кажутся незыблемыми, должны быть пересмотрены. Более того, в современном естествознании должны быть созданы новые отрасли науки, которых сейчас нет. Все это связано с большим и напряженным исследовательским трудом. Не лучше ли не обращать внимания на некоторые факты, игнорировать их,

не доверять свидетельствам, просто отрицать непосредственные данные опыта? Тогда все останется по-старому и в науке не потребуется никаких перемен.

В этой связи чрезвычайно показательным является отношение к некоторым распространенным в Индии фокусам, которые демонстрируются на площадях, на рынках и вообще в местах скопления людей. Один из наиболее распространенных вариантов фокуса состоит, как известно, в следующем. Старший факир бросает вверх конец каната, который уходит высоко в небо. Второй участник фокуса, мальчик, забирается по этому канату и исчезает в облаках. Эту картину видит толпа. Оказавшиеся в этой толпе обладающие фотоаппаратами европейцы фотографируют фокус и в результате получают изображение, на котором нет того, что наблюдала толпа. На изображении видно, что факир, так же как и мальчик, сидит на земле, а около них лежит свернутый канат.

На основании таких изображений делается вывод: все так называемые эффекты Востока — сплошной обман, иллюзия, которая может быть разоблачена с помощью технических средств объективной регистрации явлений. Вывод этот мог бы быть совершенно несомненным, если бы не одна любопытная деталь: вся большая и, как правило, разноязыкая толпа, перед которой демонстрировался фокус, все люди, которые стояли в этой толпе, видели одну и ту же картину.

Это значит, что фокусники смогли навязать людям те образы, которые считали нужными. Фокусники обычно действуют молча, т. е. не рассказывают людям, что именно должна видеть толпа. В данном случае, следовательно, момент словесного внушения может быть исключен, и для того чтобы фокус состоялся, чтобы толпа увидела, как мальчик забирается по канату вверх, необходимо бессловесное навязывание образов, необходимо мысленное внушение этих образов, которое не может быть осуществлено без передачи мысли на расстояние, иначе говоря, без телепатического воздействия.

Так, разоблачение с помощью фотографии одного странного явления (мальчика, забирающегося по канату) приводит к необходимости признать другое, еще более странное и необычное явление — мысленное навязывание толпе зрительных галлюцинаций. Здесь отрицание неизбежно приводит к некоторому очень важному утверждению, которое не замечают те, кто пытается разоблачить фокусы с помощью фоторегистрации.

Случаи телепатии действительно трудно воспроизводимы в лабораторных условиях. Но почти каждый человек не только среднего, но и юношеского возраста сможет привести примеры дистанционного обмена информацией. Авторам этой книги везло — они имели возможность наблюдать целый ряд явлений, относимых обычно к области парапсихологии.



Рис. 1. Изображение (чеканка по металлу), которое точно описала по телефону ясновидящая Е. Ю. Агаркова

Мы наблюдали, например, четкие ясновидческие способности одной женщины, Елены Юрьевны Агарковой, которая детально описывала по телефону обстановку комнаты, в которой мы находились. Ранее она никогда не бывала в этой комнате. Среди объектов, находящихся в комнате, были и довольно необычные предметы, например композиция кораллов, привезенная из Вьетнама. Ясновидящая довольно точно указала место расположения этой композиции в комнате и охарактеризовала ее. Назвала она и содержание чеканки, висящей на стене, указав металл, из которого сделана чеканка, и точно отметив особенности изображения (рис. 1).

Четкие телепатические пары встречались авторам не так часто. Но чаще это были такие пары, которые осуществляли не вероятностную, а точную передачу информации, так сказать, передачу всего материала один к одному. Не так давно, например, нам довелось наблюдать телепатический контакт между матерью и умственно отсталой девочкой одиннадцати лет, находящейся в состоянии глубокой дебильности. Девочка эта довольно плохо оперировала с цифрами и буквами, но мог-

ла полностью воспроизвести длинный ряд букв и цифр, на которые смотрела мать. Не имело никакого значения, образовывали буквы слова или бессмысленные сочетания.

Но чаще других парапсихологических явлений нам приходилось наблюдать так называемую паранормальную диагностику и целительство. Эти действия осуществлялись руками, на некотором расстоянии от тела человека, но без физического соприкосновения с ним. Целители и диагносты описывают свои действия как некоторый локационный процесс: они как бы посылают кванты энергии и получают ответ от организма больного. Это управление энергией и энергетическое воздействие на организм в ряде случаев действительно приводит к выраженному лечебному эффекту. В настоящее время мы располагаем достаточным статистическим материалом, чтобы со всей определенностью сделать вывод о реальном существовании такой необычной диагностики и лечения.

Наличие энергетических выбросов из пальцев можно проверить и другими, более объективными способами. После небольшой тренировки достаточно подержать руки над семенами растений, а затем высадить эти семена вместе с контрольной группой семян. Со значительной долей вероятности можно предвидеть, что „облученные" руками семена будут активнее расти, чем контрольные. Такого рода эффект проверялся много раз, и во многих случаях определенно регистрировалось биологически активное воздействие рук человека на растения.

Здесь очень коротко показаны некоторые факты, непосредственными свидетелями которых мы были. Многие факты станут объектом нашего специального и подробного анализа в дальнейшем. Здесь бы мы только хотели со всей определенностью сказать с позиции непосредственных участников и наблюдателей необычных экспериментов, что факты эти безусловно существуют и, следовательно, претендуют на право стать объектом научного исследования.

Итак, в данном случае, по-видимому, было бы полезно избегнуть двух крайностей: с одной стороны, абсолютизации теоретической исключительности парапсихологии как некоторой противостоящей естествознанию концептуальной системы, но, с другой стороны, в отношении этой области необходима лишь та доля скептицизма и объективного исследования, которая не позволила бы „выплеснуть вместе с водой и ребенка", т. е. потерять реальные факты, которые могут иметь значение для современного естествознания. Ни в коем случае здесь нельзя повторить ошибку, которую совершила комиссия Французской академии наук в отношении метеоритов. Как известно, эта комиссия под председательством великого Лавуазье вынесла приговор о том, „... что камни с неба падать не могут, потому что их там

нет". Известно, что этот приговор на многие десятилетия задержал развитие науки о метеоритах[1].

Какими бы необычными ни казались факты, относимые к области парапсихологии, они должны быть предметом научного анализа и методов объективной регистрации, подобно тому как изучаются традиционные факты из жизни природы. Великий русский ученый, один из основателей современного естествознания — Д. И. Менделеев сто лет тому назад указал на то, каким должен быть подход к необычным фактам (323).

Как подчеркивал Менделеев, ту или иную область странных фактов необходимо ограничить, с тем чтобы вычленить среди них определенную группу явлений, в отношении которой ученые располагают определенными научными методами. Затем в отношении этой категории явлений должны быть применены все возможные средства и аппаратура, которые имеются в наличии или могут быть созданы непосредственно для данного случая.

Но особое внимание Менделеев уделял вопросам создания теории, которая призвана объяснить эти странные факты, выходящие за пределы обычных явлений природы. Менделеев особенно подчеркивает, что при создании такой теории исследователи должны полностью отбросить какие-либо мистические соображения. Что же касается содержания теорий, то здесь великий русский химик открывает полный простор творческой мысли ученых.

В этом отношении большой интерес представляет мнение Менделеева о гипотезе так называемых медиумических явлений, выдвигаемой французским исследователем Шевилларом. Характерно, что сам Менделеев не разделяет конкретного содержания концепции Шевиллара. Однако он пишет: „Шевиллар держится гипотезы о животном магнетизме или некотором нервном напряжении, могущем как электричество протекать по телу и из него изливаться. Он полагает, что многие медиумические явления обязаны своим происхождением действию такой животно-магнетической жидкости. В таком отношении к предмету нет ничего недопустимого, абсурдного, и такой способ толкования медиумических явлений, которого держится Шевиллар, не должен быть поставлен на одну доску с толкованием, придаваемым медиумическим явлениям спиритистами. В Шевилларе виден натуралист, не бросающий науки, а истинно желающий правильных дальнейших ее успехов" (322, с. 165).

В этой характеристике точки зрения Шевиллара видна творческая

[1] Многие музеи выбросили ценнейшие метеориты, ранее ими приобретенные. Это произошло в Германии, Дании, Швейцарии, Италии и Австрии. „В других странах ученые беспокоились, как бы их не стали рассматривать как отсталых по сравнению с их знаменитыми коллегами из Парижа" (*Paneth F.* Science and Miracles. Durham University Ir. 1948–1949. Vol. 10. P. 49). *(Примеч. ред.)*

мысль великого ученого, признающего право на существование и таких мнений, с которыми сам он не согласен. Единственный критерий, которого, по мнению Менделеева, должен обязательно придерживаться естествоиспытатель, — это отрицание мистической концепции современных ему спиритов.

Эта научная позиция справедлива и при подходе к необычным фактам парапсихологии. Здесь возможны самые смелые подходы и гипотезы. Но гипотезы эти должны сохранять свой естественнонаучный характер, они должны обладать, в частности, определенным признаком естественнонаучной гипотезы — возможности экспериментальной проверки. Единственным ограничением в этом отношении является недопустимость попыток мистической интерпретации тех странных явлений, какими оказываются факты парапсихологии. Исследователь должен подходить к этим фактам с позиции естествознания, не нарушая его незыблемых материалистических принципов.

Такая позиция справедлива прежде всего потому, что нелегко заранее поставить границу, отделяющую возможные факты от невозможных явлений. История науки помнит те еще совсем недавние события, когда состояние полного равновесия и спокойствия, характерное для естествознания прошлого века, вдруг сменилось неистовой бурей открытий века двадцатого. Возник новый и очень странный для механического мировоззрения особый мир квантовой механики и элементарных частиц. Возникли новые идеи, причем создатели их критично и остроумно оценивали свои идеи как безумные.

Эта революция в физике, показавшая ограниченность сформированных в прежнем естествознании понятий, закончилась грандиозной победой науки и техники. Эта же революция показала, что самая резкая ломка теоретических концепций возможна при одновременном сохранении некоторых основных принципов естествознания. Великая революция в науке показала, что механистический материализм, как метафизическая основа естествознания, уже неспособен больше удовлетворить уровень современных естественных наук, она означала победу другого взгляда на мир — взгляда, основанного на диалектике.

Ломка естественнонаучных представлений имела огромные последствия не только для науки и техники. Эта ломка по-иному сформировала ум современного человека. Новые факты и законы биологии и физики оказались великолепной интеллектуальной зарядкой. Именно теперь современный человек, полностью осознавший безграничные возможности своего интеллекта и естественных наук, готов в самом широком смысле приступить к научному анализу парапсихологических явлений. Современному исследователю в отличие от его коллеги, работавшего сто лет назад, уже не грозит альтернатива: механизм или мистика. Какими бы удивительными ни были парапсихологические явления, они не могут быть более удивительными, чем, например, установленный в современной физике факт одновременно

го пребывания одного электрона в двух различных точках пространства.

Следовательно, современный человек развит в интеллектуальном отношении настолько, что уже сможет в своем сознании отделить необычные и тем не менее реальные явления человеческой психики от области мистики, от области древнего оккультизма и перенести их в область полного противоречия не менее странного, но материалистического в своей основе современного естествознания.

Обладая способностью строить внутренние информационные модели окружающего мира и регулировать благодаря этим моделям свое поведение, мы лишь весьма опосредованно познаем Вселенную и ее свойства. В отношении же физического микромира познавательные возможности человека еще более ограниченны. Все это и создает те психологические барьеры, которые препятствуют проникновению в материальную основу психики человека. Но выхода у нас нет: эти психологические барьеры необходимо преодолеть. Ведь уже сейчас можно сделать вывод о том, что молекулярная биология, несмотря на ее огромные успехи, не смогла раскрыть глубинные тайны жизни, не говоря уже о тайнах материального фундамента психики. Тот уровень, который является объектом молекулярной биологии, по существу, не носит в себе специфически живого: ведь нуклеиновые кислоты могут иметь одинаковый химический состав как в живом, так и в умершем организме. Это простое соображение приводит к необходимости искать специфику собственно жизненных (а значит, и психологических) процессов на уровне существенно ином, чем уровень молекулярный.

Анализ свидетельствует о том, что эта до сих пор загадочная специфика живого связана прежде всего с информационными процессами в биологических системах, с тем кодированием, на основе которого осуществляется рост и функционирование организма. Эта информационная служба отдельных клеток и организма, как будет показано в дальнейшем, оказывается родственной материальным механизмам психической деятельности.

Биофизические исследования, осуществленные нами, показали, что в основе информационной службы поведения, как и в основе информационной службы жизни, лежат процессы, происходящие на самом глубоком физическом уровне. Следовательно, фундамент материи является одновременно и фундаментом жизни, и фундаментом психики. Нет никакого сомнения в том, что открытие физической основы парапсихологических явлений позволит пролить свет на материальную основу жизни и психики и будет представлять для человечества отнюдь не только чисто теоретический интерес.

Многие важные моменты, связанные с психическим развитием и управлением процессом творческого мышления, предполагают знание тех закономерностей, которые лежат в основе всей психической деятельности человека. Помимо этого, следует иметь в виду, что та энергия, которая позволяет некоторым людям осуществлять диагно-

стику и лечение, определенным образом влияет на единство организма и на осуществление в нем регулярных процессов.

Все это говорит о том, что перевод некоторых странных и весьма интересных явлений из области парапсихологии, в которой осуществляется только их регистрация и описание, в область естествознания, в которой должны исследоваться их внутренние механизмы, может иметь не только теоретическое, но и практическое значение.

Все дальнейшее изложение будет направлено на то, чтобы показать, как представители современного естествознания могут воспринять и интерпретировать факты, относящиеся по традиции к области парапсихологии. В книге будут анализироваться те факты, которые авторами считаются абсолютно достоверными.

Начнем мы с некоторой общей характеристики предмета современной психологии и тех трудностей этой науки, для преодоления которых целесообразно использовать некоторые парапсихологические данные. Рассмотрение некоторых принципов работы мозга необходимо и для того, чтобы понять фундамент явлений, относимых к парапсихологии.

Далее, часть книги будет посвящена проблемам энергетики, определяющей психическую деятельность. Эта психоэнергетика будет исследоваться с помощью методов, близких к акупунктуре. Рассмотрение проблемы биоинформационных контактов и проблемы кожного зрения подведет нас к некоторым фундаментальным проблемам современной естественной науки.

ГЛАВА 2. ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИИ. МОЗГ И ПАРАПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ

Позволим себе нарушить традицию, которая прочно укоренилась во всех работах по парапсихологии. Мы не начнем с перечисления парапсихологических фактов, не будем анализировать историю парапсихологических исследований. Обо всем этом можно прочесть в любой книге по парапсихологии. С нашей точки зрения, лучше всего начать с рассмотрения предмета научной психологии. Нужно сказать, что в самой научной психологии загадочного до сих пор более чем достаточно.

Здесь и далее мы вынуждены несколько нарушить не только парапсихологическую, но и психологическую традицию. Те представители научной психологии, которые все-таки склонны признавать реальность парапсихологических явлений, относят их к области, находящейся за пределами психологической науки, нам же думается, что есть все основания полагать, что научная основа парапсихологических явлений и фактов, относящихся к научной психологии, одна.

Психология – одна из разветвленных экспериментальных наблюдательных и теоретических наук современности. Развитие естествознания и развитие психологии делают настоятельной необходимость рассмотрения вопроса о предмете психологии.

Основным предметом психологии следует считать раскрытие закономерностей построения и работы мозговых информационных моделей объектов внешнего мира, обслуживающих поведение животных и человека. Анализ показывает, что жизнь животных невозможна без тех информационных моделирующих окружающий мир процессов, которые называются психическими процессами. Эти процессы являются, следовательно, важнейшим фактором существования живой природы.

Чем выше уровень развития животного, чем сложнее его мозг, тем большую роль приобретает в его жизни и поведении построение внутренних информационных мозговых моделей. Особую роль выполняют эти мозговые модели в деятельности человека, являясь основой всех видов его труда и творчества.

Наши модели объектов окружающего мира не есть просто мертвые копии этих объектов, подобно, например, их фотографиям или отражениям в зеркале. Специфической особенностью этих моделей является то, что они живые. Это значит, что та материя, из которой они создаются, есть живая материя.

Каждый отображенный объект по-своему переживается человеком. Один и тот же объект отображается разными людьми по-разному, находит различную жизнь в их психике. Это удивительное свойство психического очень трудно определить. Его можно лишь назвать – субъективное переживание.

В связи со спецификой живой материи, являющейся субстратом информационных процессов, регулирующих жизнь и поведение, огромный интерес представляет то понимание жизни, которое развивал академик В. И. Вернадский (331). В ряде своих работ В. И. Вернадский четко разделяет безжизненную материю – он ее называет косной материей – и живое вещество и убедительно доказывает, что жизнь не может возникнуть из косной материи, как бы эта последняя ни усложнялась. Исходным пунктом его рассуждений является утверждение о вечности живой материи.

Вернадский писал: „...неизбежно приходится допустить, что начала жизни в том космосе, какой мы наблюдаем, не было, поскольку не было начала этого космоса. Жизнь вечна, поскольку вечен космос" (331, т. 5, с. 137). Вечность жизни, согласно В. И. Вернадскому, предполагает качественное своеобразие той материи и энергии, которая лежит в основе жизни. Разрабатывая эту идею, В. И. Вернадский выступает как последовательный материалист-диалектик. Для него реализация принципов материализма состояла не в том, чтобы свести сложные формы материи и энергии к известным уже проявлениям матери-

ального мира, а в том, чтобы исследовать материю и энергию жизни во всей сложности их проявлений.

Он писал: „...признание вечности жизни как-будто указывает на какое-то коренное различие живого от мертвого, а это различие должно свестись к какому-то различию материи или энергии, находящихся в живом организме, по сравнению с теми их формами, какие изучаются в физике и химии, т. е. в обычной косной, безжизненной материи, или оно указывает на недостаточность наших обычных представлений о материи и энергии, выведенных из изучения косной природы, для объяснения всех процессов живого...” (331, т. 5, с. 142).

Понимая психическое моделирование окружающего мира с помощью мозга как проявление этой живой материи, мы можем использовать учение В. И. Вернадского о специфичности и качественном своеобразии этой материи.

Опираясь на концепцию Вернадского в связи с интересующим нас вопросом, мы можем сказать, что механизмы парапсихологических явлений следует искать среди тех специфических проявлений материи и энергии, которые свойственны только живому веществу. Во всяком случае, основой психики в ее как психологических, так и парапсихологических качествах являются такие материальные структуры, которые, обладая признаками жизни, позволяют формировать модели окружающего мира.

Начать анализ материальных основ психики следует с описания некоторых особенностей работы мозга. Уже одно это описание позволяет продвинуться в понимании возникновения некоторых парапсихологических особенностей, которые, по существу, являются особенностями психологическими.

Мозг исчерпывающим образом описан с его анатомической стороны. Но еще многое в работе этого удивительного органа остается загадкой. Его связь с психикой, участие в построении моделей окружающего мира, в регуляции поведения бесспорны. Но как осуществляется эта связь? Исчерпывающего ответа на этот вопрос пока нет в современной науке.

Известно, что мозг обеспечивает моделирование окружающего мира с помощью работы миллиардов нервных клеток — нейронов. Нейрон состоит из тела клетки, коротких древовидных отростков (дендритов), по которым в клетку поступают импульсы, и длинного отростка (аксона), по которому информация идет от клетки. Совместная, слаженная работа нейронов и позволяет осуществлять построение моделей внешнего мира и регуляцию поведения.

Здесь необходимо подчеркнуть, что те информационные процессы, которые осуществляются на основе работы нервных клеток и которые носят название психических, самым тесным образом связаны с биоинформационными процессами в обычных соматических клетках, иначе говоря, с информационной службой обычных клеток.

Современные данные об информационной службе живых клеток позволяют сделать вывод о том, что служба эта объективируется в определенных химических структурах и включает в себя три компонента: а) исходную, наследственную информацию, которая кодируется в молекулах дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), б) транспорт этой информации, осуществляемый рибонуклеиновой кислотой (РНК), и в) воплощение этой информации с помощью белковых структур.

Анализ показывает, что эти три компонента информационной службы характерны и для работы нервной клетки – нейрона. В этом случае тоже есть три составные части – информация исходная, транспорт информации и воплощение информации. Различие состоит в том, что исходная информация в работе нервных клеток, например обслуживающих зрение, поступает не из генетических структур, а из внешнего мира. Что касается двух других компонентов информационного процесса, то есть основания думать, что компоненты эти обеспечиваются теми же структурами, что и в клетках соматических: транспорт информации по нервному волокну происходит с помощью РНК, полученная нервной клеткой информация фиксируется в белковых структурах.

Эта общность контуров информационных систем соматической и нервной клеток свидетельствует о том, что психика не привнесена в живые системы извне, а является специализацией и модификацией информационных систем, изначально характерных для жизни. Общность такого рода натолкнула исследователей на мысль искать субстрат и природу психики в химических соединениях. Однако совокупность современных исследований по дистанционной передаче информации (см. главу о биоинформационном контакте „человек–растение") свидетельствует о том, что молекулы представляют собой лишь структуры, на основе которых разыгрываются тончайшие биофизические процессы, участвующие в обеспечении психических процессов.

Было установлено, что для коры больших полушарий, как и для других отделов мозга, характерно многослойное клеточное строение, причем оказалось, что в различных районах коры имеется разное соотношение клеточных слоев, состоящих из различных разновидностей клеток. Составленная на основе таких исследований карта коры больших полушарий оказалась одновременно картой различных психических функций (рис. 2).

Наиболее специфицирована затылочная область коры. В затылочную область (на приведенной карте это 17-е поле) приходят нервные пути, отражающие состояние сетчатки глаза. На это поле как бы проецируются предметы, находящиеся перед глазами. Окружающие это поле другие поля затылочной области (поля 18 и 19) обеспечивают сложные формы и явления восприятия, целостность восприятия объектов, расположение их в перспективе и т. д.

Центром слухового восприятия является поле височной области, обозначенное номером 41. При поражении коры этого поля может на-

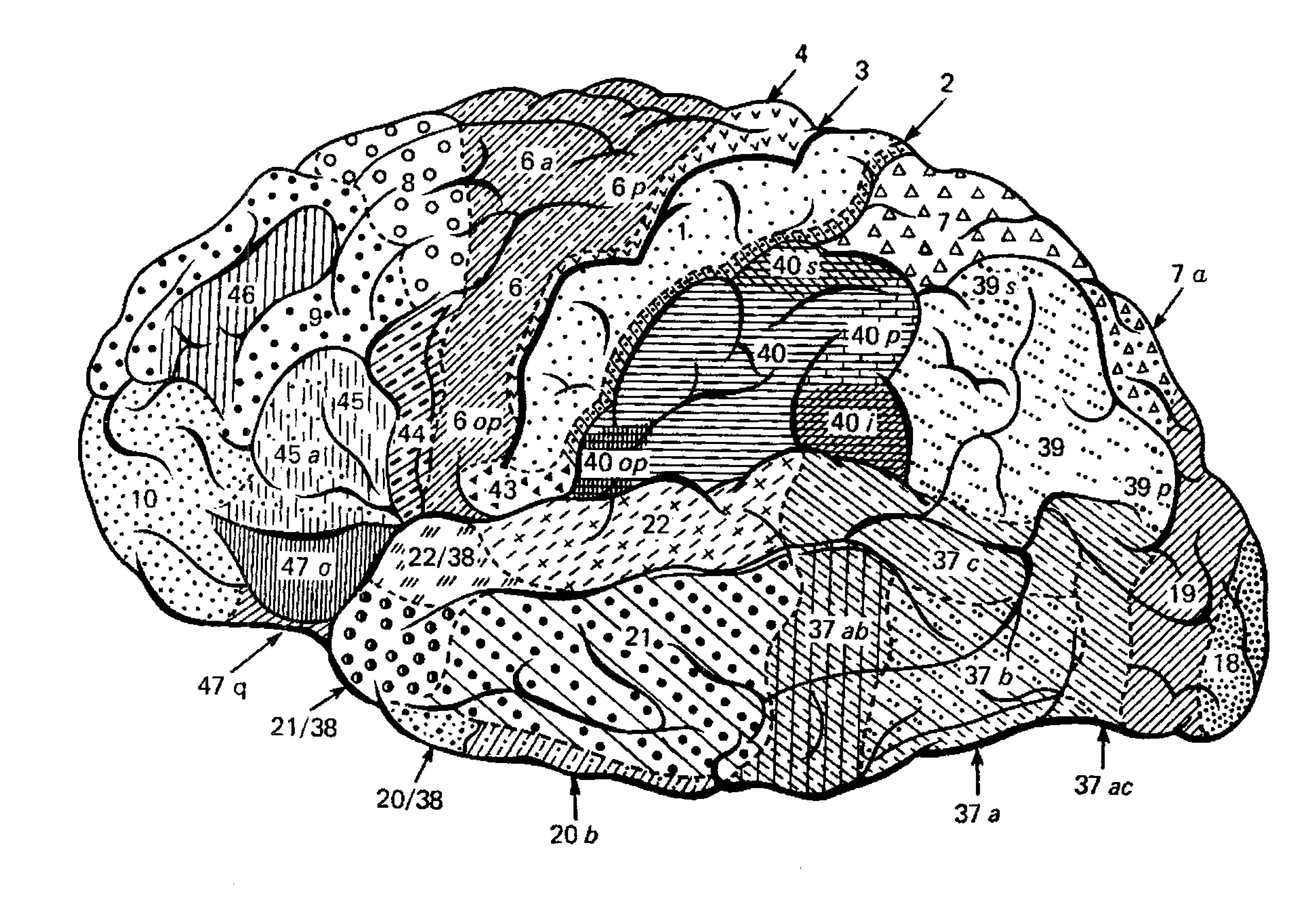


Рис. 2. Функциональная карта коры больших полушарий

ступить частичная или полная глухота. Нейроны находящегося рядом 22-го поля обеспечивают восприятие более сложных звуковых явлений, связанных с интеграцией качества звука, таких, как интенсивность, тембр, ритм.

С различными видами чувствительности связана вся задняя часть коры, при этом особую межцентральную функцию выполняет теменная область. В этой обширной области существуют поля, объединяющие различные виды чувствительности. Существуют и такие области, которые управляют не столько непосредственным отображением окружающих предметов, сколько процессом установления отношений между предметами. Таким полем, устанавливающим отношения между объектами (предметами) и выполняющим в этой связи важнейшую интеллектуальную функцию, является поле 39, которое расположено как бы на стыке височной, затылочной и теменной областей коры.

Нейроны, обеспечивающие двигательные функции, находятся в передних корковых областях. Их нарушения приводят к расстройствам двигательной сферы. Среди полей двигательной зоны особую роль играет расположенное в задней нижней лобной области поле 44, которое управляет движениями речевого аппарата.

Наиболее дифференцированной, сложной и до сих пор еще загадочной областью коры является ее лобная область, в особенности ее передняя часть. Врачи-неврологи отмечают, что при поражении лобных долей нарушается внимание, появляется рассеянность, легкая отвлекаемость, снижается критика по отношению к собственным действиям. Характерным признаком так называемого лобного больного является безучастность, безразличие к окружающему, апатия, отсутствие активности. Сниженный самоконтроль также характерен для лобного больного: он без причины смеется, резко переходит от смеха к слезам и обратно.

Все это позволяет предположить, что лобные доли являются той инстанцией, которая обеспечивает функцию общей регуляции поведения. Именно в клетках этих долей формируется цель и осуществляется управление всей совокупностью действий, позволяющих достигнуть эту цель.

Такой регулятор действительно необходим. Ведь одновременно на все органы чувств человека приходит много различных воздействий из внешнего мира. И для того чтобы что-нибудь увидеть, необходимо осуществить выбор одного объекта из множества окружающих, остальные должны стать фоном, отойти на задний план.

Всю кору головного мозга можно рассматривать как самоуправляемую систему. Приведенные здесь нейропсихологические данные позволяют рассматривать моделирующую работу коры как функционирование двух больших и связанных друг с другом блоков этой системы – блока познания и движения и блока высшей регуляции поведения. Система корковой саморегуляции есть прежде всего система

взаимодействия между клетками и той информацией, которая в них содержится, что обеспечивает возникновение целостных картин и моделей. Своеобразным каналом связи между двумя указанными блоками является область коры, обеспечивающая управление речевой зоной. Характерно, что эта область находится на стыке познавательно-двигательной зоны с корой лобной доли. Таким образом, схема коры больших полушарий может рассматриваться как функциональная схема психической деятельности. Эта схема является не просто показателем распределения анатомических структур, но прямо указывает на выполнение этими структурами определенных психологических функций.

Важным моментом в регуляции этой деятельности является одновременная парная работа больших полушарий мозга. Моделирование окружающей среды осуществляется с помощью двух симметричных и похожих на первый взгляд мозговых полушарий. При этом каждый центр чувствительности в том или ином полушарии коры получает импульсы как от органа чувств, находящегося на своей стороне, так и от органа чувств стороны противоположной.

Такое одновременное представительство правых и левых органов чувств в полях обоих корковых полушарий с особой наглядностью можно проследить на зрении. Идущие от сетчатки глаз нервные волокна имеют частичный перекрест – хиазму. Волокна, идущие от сетчатки левого глаза, благодаря хиазме частично оказываются в 17-м поле правого полушария, частично – левого. То же самое происходит с маршрутами нервных волокон, идущими от правого глаза: часть из них идет в свое полушарие, часть – в полушарие противоположное.

Есть основания полагать, что это двойное отображение в обоих полушариях, вероятно, обеспечивает ту двойную объективно-фоновую регуляцию отображения действительности, благодаря которой человек одновременно получает возможность видеть объект и окружающие его предметы (фон). Такая двойная регуляция отображения и ее психологическое значение подробно будут рассмотрены ниже.

Здесь следует указать на то, что анатомическая схожесть двух полушарий не означает функциональную их тождественность. Последние исследования свидетельствуют о том, что корковые поля правого и левого полушарий хотя и обслуживают единую психическую деятельность и обеспечивают отображение одной и той же окружающей среды, но делают это каждое по-своему. Так, в настоящее время признано, что левое полушарие у правшей, будучи доминантным полушарием, связано с отображением отдельных, отчлененных друг от друга дискретных объектов. Что же касается полушария правого, то оно определяет создание некоторой целостной картины окружающей среды.

Структура мозговой регуляции психической деятельности поможет нам понять целый ряд удивительных явлений человеческой психики. Прежде всего эта структура позволяет подойти к пониманию гипноза. Известно, что гипнотическое состояние как специфическое

состояние сна возникает под воздействием внушающего слова гипнотизера и разного рода монотонных воздействий. Человек засыпает и, казалось бы, полностью отключается от всех внешних раздражителей. Мы уже говорили о том, что регулятор поведения человека и его познания – кора больших полушарий, – в свою очередь, является некоторой самоуправляемой системой, в которой более высоко лежащие уровни осуществляют управление уровнями, расположенными ниже.

Самые сложные и высокоорганизованные структуры находятся в лобных долях полушарий, в которых осуществляется управление высшими формами поведения человека. А чем сложнее нервные образования, тем скорее они подвергаются внешним воздействиям. Поэтому, когда начинается гипнотическое воздействие, именно эти высшие клетки затормаживаются, отключаются. Этот процесс торможения клеток лобных долей и приводит к состоянию сна, наблюдаемому в гипнозе. Что же касается остальных отделов коры, то они могут бодрствовать. Их самостоятельная активность обусловлена тем, что отключен высший регулятор.

Известно, что важным связующим звеном между высшей лобной регуляцией и всеми познавательными процессами является речь. Речевые зоны коры находятся в задней части лобной доли. Гипнотизер использует речь как орудие управления всей психической деятельностью загипнотизированного. Таким образом, в гипнозе возникает схема перекрестного управления. Гипнотизер как бы лишает человека собственных лобных долей и ставит на их место свои лобные доли, которые и осуществляют с помощью речи управление корой больших полушарий загипнотизированного.

Вообще речь является каналом регуляции, связывающим лобные доли с остальной корой. Но в обычной психической деятельности людей эта управляющая функция осуществляется с помощью внутренней скрытой речи. Вокализированная речь нужна человеку главным образом для общения. В гипнозе же эта речь становится главным каналом регуляции, которая имеет место между гипнотизером и пациентом.

Краткая характеристика основ гипноза понадобилась нам потому, что именно гипноз нередко используется в качестве метода актуализации некоторых скрытых необычных свойств человека, которые носят название парапсихологических способностей. Мозговой механизм гипноза позволяет до некоторой степени пролить свет на особенности управления этими способностями.

Из анализа работы мозга можно сделать вывод о том, что различные психологические функции связаны с определенными анатомическими мозговыми структурами. Это означает, что среди анатомических структур мозга необходимо искать те, которые управляют соответствующими парапсихологическими явлениями.

Материалы, содержащиеся в сборнике, посвященном работе

VI Всесоюзного съезда психиатров (1975), приводят данные, которые прямо свидетельствуют в пользу существования специальных мозговых анатомических структур, определяющих, например, телепатию. Так, указывается, что у некоторых больных с поражением базально-височных отделов коры больших полушарий, помимо прочих симптомов, отмечается наличие телепатических способностей (308).

Кратко охарактеризованная здесь мозговая регуляция психической деятельности совершенно необходима для понимания удивительных способностей, развиваемых с помощью специальной тренировки, еще в древности созданной в Индии. Результаты этой тренировки со всей отчетливостью свидетельствуют о важной регулирующей роли лобных долей в работе отдельных систем организма, способствующих реализации его резервных возможностей. Как показывает система тренировки йогов, возможности развития способности управлять процессами, происходящими в организме, огромны.

Такое единство организма хорошо понимали многие исследователи в глубокой древности. Так, древние индийцы разработали методы управления своим телом и собственным поведением. Если проанализировать путь развития, предлагаемый ими, то без большого труда можно заметить в этом пути очень сильную естественнонаучную ориентацию, учет работы различных мозговых структур, особенности функционирования нервных и соматических клеток.

Индийские мыслители учили, что работа над развитием и формированием высших психологических процессов должна начинаться тогда, когда человек в достаточной мере овладел техникой управления своими телесными функциями. Достоверные свидетельства сообщают о том, что люди, специально натренировавшие себя по методам древнеиндийской психофизиологии, могут, например, погружаться в такое состояние, в котором они оказываются способными жить не принимая пищи, воды и без доступа воздуха. Это удивительное состояние может продолжаться, как известно, днями, неделями и даже месяцами. Существуют достоверные свидетельства о том, что человека, который привел себя в такое состояние, замуровывали или полностью закапывали в землю. Спустя много дней, человек этот извлекался из своей „могилы" и мог быть довольно быстро приведен в обычное свое состояние. Только после того, как человеку стали подвластны его чисто материальные процессы, такие, как, например, дыхание или релаксация тела, он может переходить к развитию своих психологических способностей.

Такая точка зрения представителей индийской психофизиологии на развитие и формирование человека находится в полном соответствии с довольно сильной естественнонаучной материалистической тенденцией в индийской философии. Так, уже в древних философских памятниках Индии, называемых Упанишадами, содержатся положения о том, что воздух, как некоторая материальная субстанция, является основой мыслительной деятельности человека.

Еще совсем недавно методы развития человека, добытые древней индийской цивилизацией, считались на Западе чистой мистикой. Однако чем дальше идет развитие науки, тем менее странными и таинственными становятся эти факты и методы. Факты эти могут быть приведены в прямую связь с достижениями русской нейрофизиологии и медицины. Так, нет никакого сомнения в том, что добытые в Индии факты полностью совпадают с выдвинутым знаменитым врачом прошлого века С. Н. Боткиным принципом нервизма (311а), согласно которому все процессы, происходящие в организме, в той или иной степени испытывают прямое влияние процессов, происходящих в нервных клетках. Нет никакого сомнения в том, что принцип нервизма позволит объяснить многие приводимые индийскими исследователями факты, ранее казавшиеся полностью необъяснимыми и мистическими.

В последнее время появляется все больше и больше различной научной литературы, в которой осуществляется анализ древнеиндийских методов и фактов, полученных с помощью этих методов. Представляют большой интерес исследования советского философа В. В. Бродова (70). В его книге показано, что мировоззрение таких представителей индийской философии, развивавших учение древних индийцев о формировании человека, как Шри Рамакришна и его ученик Свами Вивекананда, оказало прямое влияние на освободительное движение индийского народа против иностранных поработителей.

Именно идеи Рамакришны и Вивекананды сформировали мировоззрение одного из наиболее видных деятелей борьбы за национальную независимость Индии — Махатмы Ганди, который, в свою очередь, повлиял на умы того поколения индийцев, которое во главе с Джавахарлалом Неру добилось полного изгнания англичан с древней индийской земли. Джавахарлал Неру дает высокую оценку индийским психофизиологическим методам работы над собой. Он указывал, что именно использование этих методов сильно поддержало его стойкость и волю к сопротивлению в те тяжелые годы, которые ему пришлось провести в тюрьме, куда его бросили колонизаторы.

В основу этих методов работы над собой положены, как уже говорилось, такие чисто материальные моменты, как управление телом и управление дыханием. Управление телом осуществлялось посредством практики специально разработанных статических поз, которые носят название асан. Что касается управления дыханием, то с его помощью, как полагали древние индийцы, оказывается возможным извлечение энергии непосредственно из окружающего нас воздуха. Поскольку энергия носит название „прана", то система специальных упражнений, с помощью которых эта энергия извлекается из воздуха, получила название „пранаяма". Психофизиологические исследования показали, что дыхательная гимнастика, пранаяма, действительно оказывает благотворное воздействие на центральную нервную систему человека.

Механизм этого воздействия состоит прежде всего в том, что клетки больших полушарий в ходе выполнения дыхательных упражнений получают повышенное питание кислородом, в результате чего повышается их регуляторная деятельность, а это в конечном счете актуализирует скрытые ресурсы нервной системы и организма в целом. Во всяком случае, опыт древнеиндийских психофизиологов позволяет сделать один принципиальный вывод о путях развития психических способностей человека. Вывод этот состоит в том, что само это психологическое развитие должно осуществляться при одновременной опоре на развитие способности управления телесными системами организма.

С точки зрения проблемы актуализации скрытых психологических возможностей человека большой интерес представляют и специальные приемы, разработанные древними индийцами и направленные на непосредственную тренировку мозга.

Методы эти на первый взгляд удивительно просты. Основным приемом в данном случае является тренировка способности человека длительно удерживать в поле своего внимания один какой-нибудь предмет. Например, можно прикрепить на стене лист белой бумаги с нанесенной на ней точкой, сесть перед этим листком в удобной позе и сконцентрировать все свое внимание на точке. Если попробовать сделать этот простой опыт, то очень скоро можно убедиться, насколько это нелегкая задача – непрерывно удерживать внимание на каком-нибудь объекте.

Сначала действительно удается удерживать на точке все внимание. Но это возможно лишь несколько первых секунд. Очень скоро точка начинает расплываться, как бы уходит из поля зрения, и требуются довольно значительные усилия воли, чтобы ее удержать в центре. Спустя еще некоторое время, однако, в голову начинают приходить совершенно посторонние мысли, которые уводят от рассматриваемого объекта. С этими мыслями бороться становится все труднее и труднее.

Специальные психологические эксперименты показали, что никто из людей, ранее не практиковавших это упражнение, не способен непрерывно фиксировать, удерживать свое внимание на точке более двух десятков секунд. О чем это говорит? Это говорит прежде всего о том, что мозговые клетки коры больших полушарий, управляющие произвольными движениями глаз, обладают лишь весьма незначительной регуляторной способностью. Эти клетки быстро утомляются, их энергия истощается, и взор, который в первые секунды был сосредоточен на объекте, выходит из повиновения.

Мы говорили о том, что один из таких высших центров, управляющих движениями глаз, находится в лобной доле коры больших полушарий. Представим себе, что человек изо дня в день будет в течение какого-то времени пытаться сосредоточивать свой взор на точке. Это приведет к тому, что определенные группы нервных клеток вынуждены будут систематически производить статическую работу, связанную с управлением взором. Такая статическая работа неизбежно привлечет

к этим клеткам повышенное количество крови. И это понятно: чем больше приходится работать тем или иным клеткам, тем больше должны потреблять они питательных веществ.

Работа в сочетании с вызванным ею повышенным кровоснабжением неизбежно должна привести к усилению этой группы клеток, к их развитию. А дальше все происходит так, как с развитием мускулатуры при ежедневной напряженной физической работе: систематически упражняемые мышечные клетки развиваются. Так же обстоит дело и с нервными клетками. В ходе тренировки человек становится способным все дольше и дольше удерживать свой взгляд на точке.

Что же касается крови, питающей мозг, то она приливает не только к ограниченным участкам лобной коры. Она вообще начинает более интенсивно питать всю лобную долю. А лобная доля, как мы уже отмечали, является высшим мозговым регулятором поведения. Она управляет всей нашей психической деятельностью. Кроме того, в нижней, базальной части лобной доли находятся клетки, регулирующие различные процессы, связанные с работой внутренних органов человека. Поэтому, привлекая к лобной доле повышенное количество крови и развивая ее клетки, человек приобретает особую власть и над своим организмом в целом.

Таким образом, за простым упражнением, издревле практиковавшимся индийцами, скрываются сложнейшие и интереснейшие процессы. Они имеют совершенно определенный психофизиологический смысл и не содержат в себе ничего таинственного или мистического. Это попытка прямого воздействия на те участки коры головного мозга, которые обеспечивают высшую регуляцию поведения человека.

Известно, что именно лобные доли отвечают за уровень развития личности, именно клетки этой области обеспечивают собственно творческую активность личности. Естественно предположить поэтому, что разные методы, положительно влияющие на развитие лобных долей, тем самым будут влиять не только на волевые процессы, не только на управление поведенческими актами и процессами, происходящими во внутренних органах, но несомненно повлияют вообще на творческий уровень данного человека.

У метода концентрации внимания, возникшего много веков назад в Индии, есть, конечно, известные минусы, особенно если на него смотреть с точки зрения европейца. Прежде всего такой метод, связанный с установкой внимания на определенном объекте, представляется для европейца слишком созерцательным. Действительно, для беспокойного и в высшей степени подвижного европейского мышления несколько странным может показаться человек, стремящийся развить свою творческую активность и для этого без движения сидящий на одном месте, уставившись в одну точку.

Развитие воли, активности личности понимается обычно как деятельность по преодолению препятствий, как обуздание своих инстинк-

тивных побуждений, как достижение сложных целей, связанное со значительным напряжением. И в ходе такой активной деятельности, в ходе борьбы со своими инстинктами, в ходе обуздания непосредственных побуждений действительно могут формироваться и формируются высшие регуляторные механизмы коры больших полушарий мозга[1].

Однако и в том случае, когда психологическая регуляция не тренировалась специально, а стихийным образом складывалась в процессе жизнедеятельности, необходимые для такой высшей регуляции механизмы также складывались в клетках лобных долей коры больших полушарий мозга. И каждый возникающий у человека конфликт, каждая неожиданно вставшая перед ним задача с необходимостью вызывает повышенную работу нервных клеток лобной коры.

ГЛАВА 3. ВОЛНОВАЯ СТРУКТУРА МИРА И ПРИНЦИПЫ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ПСИХОФИЗИКИ

Сложившаяся веками в науке привычная для нас физическая картина мира предполагает существование отдельных объектов, которые связываются между собой лишь тогда, когда между ними имеет место механическое взаимодействие или взаимодействие с помощью поля. На принципе дискретности основывается и понимание работы мозга.

Такому принципу дискретности противостоит физика микромира, согласно которой элементарные частицы – не только корпускулярные, но и волновые образования. Частица, обладающая волновыми признаками, теряет свойство четкой локальности: она может существовать во всей Вселенной.

Выдвинута гипотеза о возможном существовании микрообъектов одновременно в различных частях пространства. В этом не воспринимаемом нами микромире мы еще можем допустить такую странность, как пребывание каждого из его элементов во многих точках Вселенной.

Другое дело – окружающие нас макрообъекты. В отношении них у нас есть личный опыт, требующий от нас полной определенности относительно местоположения предметов в пространстве. Если этот стол стоит в кабинете, то он не может находиться в спальне, в столовой и так далее. Что же касается пребывания этого стола вне Земли, в ра

[1] Европейская психологическая наука уже ассимилировала многие восточные методы. В частности, это относится к теории и практике развития воли. См., например, книгу R. Assagioli "The Act of Will", вошедшую в основной теоретический фонд гуманистической психологии.

личных точках пространства, то возможность такого пребывания полностью исключена.

Однако находятся физики, которые утверждают, что и макрообъекты являют собой волновые структуры и могут пребывать одновременно в любой точке мироздания. При этом допускается, что в определенной точке пространства этой волны больше, чем в других: стол, который стоит в кабинете, пребывает и везде, только в кабинете его больше.

Гипотеза нелокальности макрообъектов нашла свое подтверждение в голографии. С ее помощью можно получить целостное объемное изображение объекта. Методом специальной съемки сначала можно получить фотопластинку, на которой изображены полосы и пятна, не имеющие ничего общего с фотографируемым объектом. Если же такую пластинку поставить под луч лазера, то невдалеке от нее в пространстве появится объемное изображение объекта: его в отличие от фотографии можно обойти со всех сторон и рассмотреть все его точки. Если ее разбить и взять только половину, то предмет все равно будет воспроизведен в пространстве, только с меньшей отчетливостью. Даже маленького кусочка такой пластинки, помещенного под лазерный луч, вполне достаточно, чтобы в пространстве появилось объемное изображение предмета.

Физики полагают, что голограмма объекта – стоячая световая волна. Допускается возможным распространить голографический принцип на область макрообъектов и рассматривать каждый предмет как волновую структуру (стоячую волну), подобную оптической голограмме.

Р. Ф. Авраменко и В. И. Николаева (309) рассмотрели такую модель мира, в которой он являет собой гигантскую голографическую пластинку. Эта модель оказывается приемлемой, если допустить (это допущение реально), что Вселенная имеет форму гиперсферы, где каждый предмет, будучи стоячей волной и находясь в определенном месте пространства, одновременно находится во всех точках Вселенной (309).

Голографическое представление мира и в особенности принцип нелокальности имеют глубокий мировоззренческий и методологический смысл. Если все объекты Вселенной находятся (в скрытой от наблюдателя волновой форме) в любой точке пространства, значит, явления ясновидения и дальновидения объяснимы: достаточно обеспечить в данной точке пространства необходимую фокусировку, которая позволила бы наблюдателю обнаруживать скрытые в каждой точке волновые структуры объектов, находящихся на большом от него расстоянии.

Такое явление, как мгновенное узнавание, нельзя понять, если ограничить себя представлением о мозге как просто о множестве системно организованных клеток.

Действительно, я взглянул на человека и сразу узнал в нем своего

знакомого. Почему попавшее на сетчатку и в мозг впечатление от этого человека попало именно в ту ячейку памяти, в которой хранился его образ? Такая скорость процесса опознания исключает последовательный перебор ячеек памяти. Феномен мгновенного узнавания подсказывает, что между той инстанцией, в которую пришло впечатление, и той, в которой хранился образ, существует такое взаимодействие, которое позволяет извлечь материал памяти без его последовательного поиска. А это, в свою очередь, предполагает наличие между этими инстанциями взаимодействия по принципу внутримозгового радио.

Видимо, в клетках (и молекулах) мозга существуют такие процессы, которые обеспечивают дистанционные взаимодействия между различными системами мозга. Допустимо, что эти же процессы могут оказаться основой взаимодействия мозга с внешним миром и, в частности, с мозгом других людей. О том, что такого рода процессы реальны, говорят исследования, направленные на использование квантовой механики при анализе работы мозговых клеток и их систем: в мозге человека разыгрываются и квантовомеханические процессы.

Известное и физиологии и кибернетике представление, что образ объекта кодируется с помощью двоичного состояния нервных клеток (возбужденного и заторможенного), ныне не может считаться удовлетворительным: каждая клетка воспринимающих корковых полей способна к отображению различных качеств предметов – цвета, звука, пространственных очертаний и т. п.

Предметы внешнего мира могут быть рассмотрены по своим пространственным свойствам как системы искривлений, или, говоря на волновом языке физики, как некоторые системы распределения амплитуд. Отсюда гипотеза о том, что построение пространственных свойств объекта при восприятии может быть рассмотрено как процесс возникновения некоторой стоячей волны, подобной висящему в воздухе голографическому изображению. Распределение амплитуд в этой волне-восприятии соответствует кривизне отображаемого объекта.

Человек действует в определенном физическом мире, свойства которого, его глубинная структура не могут не оказывать определяющего влияния на формы его психической активности, в частности на процессы восприятия. Если Вселенная – гигантская голографическая и квантовомеханическая система, то и психика (отраженный мир), регулирующая поведение человека и животных, видимо, должна содержать в себе элементы голографии, имеющей квантово-волновую природу.

Если принять эту точку зрения, то информационные записи на соответствующих молекулах в нервных клетках целесообразно рассматривать как совокупность голограмм, каждая из которых, не будучи еще образом объекта, являет собой основу для возникновения образа: образ может возникнуть при прохождении через записи-голограммы некоторого специального подсвечивания, подобно тому как с по

мощью лазерного луча подсвечивается пластинка в оптической голографии.

Отсюда понятно, почему на уровне молекул и осуществленного с их помощью кодирования не может быть прямой адекватности кодовой записи и отражаемого в этой записи объекта. Если сопоставить воссоздаваемый с помощью голограмм объект с той голографической записью, которая имеет место на голографической пластинке, то также не будет никакого видимого соответствия между объектом и способом его кодирования. Вместе с тем само голографическое изображение, возникающее при просвечивании голограммы лазерным лучом, обнаруживает полное совпадение своих пространственных особенностей с особенностями отображаемого объекта.

Предлагаемая квантово-волновая гипотеза не только имеет под собой основу в современном естествознании (332). Она имеет и определенный общенаучный смысл, поскольку в этой гипотезе на конкретно-научном уровне решается вопрос об адекватности в норме психического отражения своему объекту.

Для преодоления концепции изоморфизма в понимании процесса отражения мозгом объекта необходимо преодолеть тот принципиальный иероглифизм, который имеет место в отношении проблемы биоинформации.

Преодолеть же иероглифизм не так просто. Если, например, сопоставить генетический код, выраженный на языке молекул, то между этим кодом и пространственными особенностями кодируемого организма (формой головы, ушей и т. д.) нельзя найти никакого сходства. Между элементами пространственной структуры организма и элементами генетического кода можно найти лишь изоморфные отношения. Если рассматривать наиболее изученный молекулярный уровень кодирования информации в живых системах, то указанный изоморфизм может рассматриваться как некий общий принцип современной биологии.

Развиваемая здесь волновая (голографическая) точка зрения позволяет указать на тот фундаментальный уровень живой материи, на котором приобретает совершенно конкретный естественнонаучный смысл общенаучный принцип прямой адекватности образа отображаемому объекту. Таким образом, основанная на представлениях современной физики гипотеза квантово-волнового кодирования образа, осуществляемого с помощью мозга, позволяет преодолеть барьер изоморфизма и иероглифизма в современной биологии. Здесь необходимо еще раз вспомнить о единстве информационных процессов в жизни и психике.

Однако конкретная реализации указанного физического подхода в психологии связана с очень большими трудностями: психологическая регуляция деятельности не есть лишь воспроизведение совокупности отображенных объектов, но включает в себя построение моделей

таких объектов или их совокупностей, которые не воспринимались ранее человеком. Иначе говоря, процесс информационного моделирования мира как процесс, регулирующий деятельность, должен быть процессом творческим.

С точки зрения волновой психофизики это означает, что построенная с помощью мозга волновая модель объекта должна иметь обратную связь с соответствующей голографической записью в нейронах. То есть должен быть механизм, который, преобразуя эту запись в соответствии с поставленной целью, изменял бы в нужном направлении структуру модели. Кроме того, должна быть такая регулирующая инстанция, которая могла бы сопоставлять измененную модель с целью и прекращать процесс (при достижении цели) или продолжать его в нужном направлении.

Когда рассматривается возможный способ физического кодирования образов и моделей как проявлений психической деятельности, то не нужно понимать, что их состав ограничивается лишь чисто пространственными структурами, лишь картинками объектов. В структуру моделирующих процессов входит функционирование связей и отношений. Волновой язык должен рассматриваться и как язык кодирования связей и отношений, входящих в структуру моделирующих процессов.

Иерархия осуществленных на этом языке голографических записей должна соответствовать нейропсихологической карте мозга. В этой карте имеются зоны, связанные с непосредственным восприятием, имеются и более высокие уровни, которые обеспечивают процесс установления отношений между объектами. Существуют и еще более высокие уровни, связанные с планированием преобразования внешней среды, с формированием цели, ее кодированием и динамикой. Все эти уровни должны иметь свою модификацию волновой записи.

Реализация голографического принципа предполагает, однако, разработку и анализ ряда сложнейших проблем, связанных с функционированием мозга как органа, регулирующего поведение животных и человека.

Но прежде всего необходимо доказать волновой характер высших психических процессов человека и главным образом таких специфических человеческих видов деятельности, как мышление и связанные с ним волновые процессы.

В этой связи большой интерес представляет идея резонансных явлений в центральной нервной системе (330, 320). Согласно точке зрения А. А. Ухтомского, резонансные взаимодействия между различными нервными центрами формируются в процессе отражения мозгом окружающей действительности.

Эта идея резонансных процессов в нервной системе, развиваемая замечательным русским физиологом, позволяет предположить, что между составными частями системы интеллектуальной саморегуляции

осуществляются информационные взаимодействия, по типу близкие к резонансным. Для доказательства гипотезы резонансного управления в системе интеллектуальной саморегуляции целесообразно проанализировать временные параметры высших психических процессов. Среди этих процессов наиболее измеряемыми оказываются различные компоненты речевой деятельности. Думается, что анализ времени осуществления высших проявлений речевых автоматизмов и сопоставление этого времени с временем реакции позволят выявить резонансный характер актуализации речевых единиц и тем самым приблизиться к пониманию волновой основы высших психических процессов.

С точки зрения методики, позволяющей выявить волновые (резонансные) взаимодействия, большой интерес представляет деятельность синхронного переводчика. Эта деятельность предполагает высшую форму речевого общения, высшее владение речевыми автоматизмами. Синхронный переводчик осуществляет перевод с одного языка на другой со скоростью, близкой к скорости того процесса громкой речи, которая осуществляется при обычном разговоре.

Для того чтобы такая скорость речевой деятельности была возможна, синхронному переводчику необходимо актуализировать слова и грамматические структуры того языка, на который он должен переводить, почти одновременно со словами и грамматическими структурами того языка, с которого этот перевод осуществляется.

С точки зрения организации психологического эксперимента, демонстрирующего волновую природу психологического кодирования, целесообразно вычленить некоторые существенные компоненты синхронного перевода и затем подвергнуть их лабораторному экспериментальному анализу. Интересно проследить, например, с какой скоростью актуализируются соответствующие русские слова, если произносятся слова иностранные. Для получения более четких экспериментальных результатов целесообразно организовать опыты таким образом, чтобы каждое подаваемое слово было бы случайным. В противном случае у переводчика может возникнуть установка на появление слова, относящегося к ограниченной лексической группе. Каждое подаваемое слово должно быть адресовано ко всему словарному запасу переводчика. Именно в этом случае может возникнуть ситуация актуализации элемента опыта из практически бесконечного числа элементов. Такой эксперимент по исследованию речевой деятельности может быть сопоставлен с классическими экспериментами по скорости реакции.

После возникновения теории информации возрастание времени реакции при увеличении числа альтернатив стало связываться с возрастанием информации, подсчитываемой по известной формуле Шеннона. Такое возрастание времени реакции при возрастании числа альтернатив было названо законом Хика.

Однако дальнейшие исследования показали ограниченность дейст-

вия закона Хика. Было установлено, что уже после десяти сигналов время реакции перестает возрастать (314). Это значит, что уже в условиях реакции выбора при определенном количестве сигналов процесс активного выбора реакций сменяется процессом, имеющим существенно иной механизм.

Переводчик в эксперименте со случайной подачей иностранных слов может быть уподобен испытуемому в таком опыте с измерением времени реакций, в котором он должен быть готовым отреагировать одной из имеющихся у него нескольких сотен или тысяч реакций при возникновении одного из возможных нескольких сотен (тысяч) сигналов. Будет ли в данном случае время его речевой реакции перевода существенно, во много раз отличаться от времени двигательной реакции в условиях эксперимента с несколькими кнопками или сигналами?

Переводчик оперирует не только со словами, но и с речевыми структурами, грамматическими формами. Здесь возникает вопрос о временных параметрах актуализации грамматических форм в эксперименте, в котором требуется как можно быстрее опознать речевую структуру. Представляло интерес выяснить, какие существуют временные различия между актуализацией слов и актуализацией речевых структур.

Во многих исследованиях по педагогической психологии содержится идея свертывания и автоматизации операций при достижении человеком высшего уровня мастерства в том или ином виде деятельности. Согласно этой точке зрения, состав, язык операций, действий остается прежним. Речевая же деятельность синхронного переводчика позволяет предположить, что высший уровень овладения деятельностью предполагает качественно иной, волновой язык процесса, который именно на этом высшем уровне обнаруживает себя в полной мере.

Временные параметры речевых реакций переводчиков определялись в условиях лабораторного эксперимента, в котором в качестве испытуемых участвовали студенты II–III курсов иностранного факультета университета (исследование Д. В. Балубовой и др.) (310). Количество английских слов, входящих в активный словарь этой категории испытуемых, превышало одну тысячу. Последовательности из тридцати английских слов, которые предъявлялись испытуемым для перевода, составлялись на основе случайной выборки. Инструкция первой серии опытов требовала, чтобы при предъявлении английского слова испытуемый как можно скорее отвечал адекватным русским словом. Слова в первой серии предъявлялись в двух вариантах – на слух и для зрительного восприятия. Оба варианта записывались на магнитофон. Время речевой реакции перевода определялось с помощью измерения длины магнитной ленты, прошедшей между предъявлением слова и началом ответа испытуемого. Для каждого испытуемого подсчитывалось среднее время его реакции перевода по тридцати словам. Совокупность всех значений времени перевода была объектом анализа в первой серии.

Во второй серии экспериментов определялось время распознавания грамматических структур. В опытах этой серии испытуемым предлагались английские фразы, состоящие из шести или восьми слов. Инструкция требовала определить содержащуюся в этих фразах грамматическую структуру за минимально короткое время и назвать вид этой структуры. Всего было три структуры. Фразы предлагались как для зрительного, так и для слухового восприятия. Фразы были составлены таким образом, что заканчивались на основном элементе грамматической структуры; это лишало испытуемого дополнительного времени обдумывания при зрительном или слуховом восприятии фразы.

В таблице 1 приведены полученные в двух сериях эксперимента материалы. Как видно из таблицы, между показателями реакции перевода отдельных слов при зрительном и слуховом восприятии обнаруживается существенная разница: за исключением отдельных испытуемых, при слуховом восприятии слов у большинства время реакции короче, чем при восприятии зрительном. Это соответствует данным о времени зрительных и слуховых реакций (333).

Особенно резкие различия в скорости реакции между зрением и слухом были обнаружены во время распознавания грамматических структур. Реакция на английские фразы при зрительном их восприятии оказалась значительно длительнее, чем при слуховом восприятии. Поскольку эти различия связаны, по-видимому, с особенностями процесса чтения и физиологическими процессами, происходящими в зрительном анализаторе, а также в связи с тем, что нас интересует прежде всего центральное звено актуализации прошлого опыта, мы исключили время зрительных реакций на грамматические структуры и ограничились лишь рассмотрением реакций при слуховом восприятии.

Как уже говорилось, число распознаваемых грамматических структур в настоящем эксперименте равнялось трем. Поскольку первая структура могла длительнее анализироваться в силу ориентировки, а третья структура распознавалась слишком быстро, было решено при рассмотрении материала второй серии подвергнуть анализу показатели времени реакции лишь второй грамматической структуры при слуховом восприятии английских фраз.

Рассматривая таблицу 1, мы видим, что основное количество значений времени перевода отдельных слов приходится на показатели времени реакции меньше 0,4 с. Таких значений времени при слуховом восприятии слов оказалось 70%. 43% составили показатели, не превышающие 0,5 с, 23% – показатели меньше 0,4 с. Наименьший показатель был обнаружен у испытуемого Б. Н.–0,32 с. Что касается числа показателей, больших 0,7 с, то их при слуховом восприятии слов оказалось всего три случая, т. е. 10% показателей.

Как уже говорилось, в соответствии с литературными данными о времени реакций длительность реакций при зрительном восприятии слов в массе своей существенно превысила длительность реакций при

Таблица 1

Время актуализации английских слов и грамматических структур, с

Испытуемый	Отдельные слова		Узнавание грамматических структур
	Слух	Зрение	При слуховом восприятии
С. О.	0,34	0,78	0,74
Ф. Н.	0,34	0,79	0,54
П. Н.	0,35	0,36	0,87
Н. Н.	0,38	0,81	0,96
Л. А.	0,38	0,82	0,42
В. Е.	0,49	0,82	0,39
Ш. О.	0,50	0,88	0,38
С. И.	0,54	0,49	0,77
Ш. М.	0,54	0,63	0,91
О. Т.	0,55	0,51	0,64
М. Т.	0,57	0,95	0,59
Я. С.	0,57	0,97	0,88
В. Н.	0,57	0,97	0,43
Ч. Л.	0,58	0,97	0,34
К. С.	0,61	0,99	0,64
В. О.	0,62	0,99	0,38
Б. Н.	0,32	0,64	0,70
Л. Т.	0,34	0,72	0,85
Ж. Н.	0,79	0,81	0,84
Т. И.	0,43	0,71	0,94
З. Е.	0,72	0,98	1,30
К. К.	0,83	0,84	0,81
С. Т.	0,42	0,61	0,65
Б. Р.	0,49	0,66	0,86
Л. Л.	0,64	0,73	0,61
Т. Н.	0,69	0,95	1,21
К. Е.	0,64	0,76	0,42
К. Л.	0,82	0,89	1,18
Б. Н.	0,58	0,74	0,77
Т. В.	0,48	0,74	0,42

слуховом восприятии. Однако ни у кого из наших испытуемых среднее время распознавания английских слов, предъявленных для зрительного восприятия, не достигло 1 с.

Количество показателей времени реакции при зрительном восприятии слов меньшее, чем 0,7 с, составило всего 23%. 50% показателей в этом варианте опыта составили значения, не достигшие 0,8 с, и 50% значений пришлось на величины времени в промежутке между 0,8 и 0,99 с.

Что же касается показателей времени реакции при слуховом распознавании грамматических структур, то значения этих показателей также не превышали 1 с. Распределение времени реакции при распознавании грамматических структур похоже на распределение времени реакции при переводе отдельных слов на основе их зрительного восприятия. Также оказалось, что число значений, меньших 0,8 с, составило 50%. 50% показателей составили те значения, которые были между 0,8 и 0,99 с. Что же касается значений времени реакции, меньших 0,6 с, то таких значений оказалось всего три случая – 10%. Такова общая количественная характеристика времени реакций при переводе слов и грамматических структур, представленных в обобщающей таблице.

Полученные экспериментальные данные приобретают смысл при сопоставлении их с известной в психологии длительностью простых психических процессов. Так, время прочтения слова, согласно исследованиям Кэтелла, близко к 0,43 с (333). Если сравнить полученное в наших опытах среднее время перевода отдельных слов при слуховом их восприятии с этой величиной, то можно сделать вывод о том, что время перевода отдельного слова практически совпадает со временем его прочтения на английском языке. Иначе говоря, сам процесс перевода происходит мгновенно.

Вторым моментом, выступившим в анализе полученных экспериментальных материалов, оказался факт неприменимости закона Хика к процессу актуализации лингвистических единиц. Уже говорилось выше, что этот закон перестает действовать при определенном количестве сигналов и реакций в эксперименте с реакцией выбора. Особенно разительно неприменимость закона Хика к анализу сложной реактивной деятельности человека проявляется в нашем эксперименте, в котором имеют место сотни и тысячи альтернатив. Если иметь в виду, что среднее время реакции при десяти сигналах составляет 0,62 с, то окажется, что основная масса значений времени речевых реакций при огромном, практически бесконечном количестве альтернатив лежит ниже этой величины.

Объем словаря и количество возможных сигналов в ситуации проведенного эксперимента таковы, что для объяснения полученных временных данных не может быть использована та модель последовательного представления реакций, их оценки и выбора их оптимальной, которая берет свое начало от Ф. Дондерса.

Невозможность в этих условиях последовательной деятельности по представлению различных вариантов и выбору из них наилучшего следует из сопоставления времени адекватных реакций на одиночные слова и речевые структуры со временем простой двигательной реакции на звуковой сигнал (0,14 с). Полученные в эксперименте длительности лишь в 3–6 раз превышают время простейшего психологического явления, в то время как количество хранимых в памяти реакций (адекватных русских сл в) и число возможных сигналов (случайно подаваемых

английских слов) более тысячи. Полученные экспериментальные данные позволяют вместо последовательности перебора возможных реакций предложить иную модель актуализации прошлого опыта. Эта модель предполагает, что каждый входящий сигнал воздействует на всю совокупность прошлого опыта; в результате актуализируется та реакция (в нашем эксперименте то слово), которая адекватна пришедшему сигналу. Здесь возможна следующая аналогия: при воздействии определенным звуком на все струны рояля начинает вибрировать та струна, физические параметры которой соответствуют этому звуку. Именно такое взаимодействие в физике носит название резонансного взаимодействия. Следовательно, материалы проведенного эксперимента свидетельствуют в пользу волнового способа кодирования в психической деятельности.

Можно было бы привести много примеров резонансного управления, а следовательно, и волнового кодирования информационных процессов мозга. О реальности волновой психофизики говорят экспериментальные и теоретические материалы. Однако уже данных приведенного исследования достаточно для того, чтобы ощутить реальность волновых процессов, обеспечивающих регулирующую работу мозга.

Разумеется, самого факта резонанса в мозговых процессах еще недостаточно для доказательства голографической природы образов и мыслей человека. Факты резонансных, основанных на волновом кодировании взаимодействий лишь в определенной мере повышают вероятность голографических моделей.

Прямым доказательством существования мозговых голограмм была бы прямая регистрация выбросов психофизических структур за пределы мозга. Большой методический интерес в этом отношении представляют так называемые пси-фотографии, сведения о которых время от времени появляются на страницах парапсихологических изданий (141, 158). Безусловно, подтверждающими эту гипотезу являются те факты засветки запечатанной фотографической пленки с помощью глаз, которые были зарегистрированы у известного экстрасенса и феномена Н. С. Кулагиной.

Все эти факты позволяют ставить вопрос о разработке такой методики, с помощью которой можно было бы осуществлять прямую регистрацию стоячих волн, выбрасываемых из глаз во время зрительного восприятия или представления различных объектов. При этом необходимо, чтобы такая регистрация была возможна не только у отдельных исключительных личностей, но и у обычных людей.

Разработка такого метода существенно продвинет вперед понимание работы мозга и прольет свет на многие парапсихологические явления. Если образ того или иного предмета, генерируемый мозгом человека, действительно окажется стоячей волной, своего рода голограммой, то к этому образу могут быть применены все те принципы, которые применяются к волновым структурам. Так, на образ как психофизи-

ческую категорию может быть распространен тот принцип нелокальности, о котором мы говорили выше и согласно которому стоячие волны могут оказаться в любой точке пространства.

Реализуя принцип нелокальности в отношении психологических образов как голограмм, можно утверждать, что в каждой точке пространства в латентном, скрытом виде существуют образы и мысли всех людей. Отсюда вытекает одна из гипотез, которая позволяет дать естественнонаучное объяснение биоинформационным контактам (телепатии).

Разумеется, проблема регистрации образов как выброшенных, экстериоризованных за пределы мозга стоячих волн не является простой проблемой в методическом отношении. Исследователям еще придется решить целый ряд более мелких проблем, прежде чем будут созданы приборы, надежно регистрирующие мозговые голограммы. Но здесь научной психологии оказывает помощь совокупность материалов, полученных парапсихологами при изучении различных пси-феноменов, а также данные в психиатрии и психологии. Материалы эти при всей их исключительности свидетельствуют о реальности выдвигаемой психолого-голографической гипотезы и о том, что поиски средств объективной регистрации образов у обычных испытуемых в конце концов увенчаются успехом.

В этом направлении сделаны очень важные наблюдения. Например, врач-психиатр Г. П. Крохалев проводил экспериментальные исследования галлюцинаций у больных людей и обнаружил, что зрительные галлюцинации могут быть объективно зарегистрированы на фото- и кинопленке (207, 208, 203). По мнению этого исследователя, глаз формирует в пространстве голографическое изображение образа, возникающего в мозге. Ученый считает, что при зрительных галлюцинациях происходит обратная передача информации от центра зрительного анализатора к периферии с проекцией зрительного образа из сетчатки глаз в пространство.

ГЛАВА 4. АКУПУНКТУРА И ПРОБЛЕМА ПСИХОЭНЕРГЕТИКИ

Данные и результаты исследований по акупунктуре в значительной степени проливают свет на механизмы психологических и парапсихологических явлений. Так, знание некоторых основных принципов акупунктуры совершенно необходимо для понимания так называемого паранормального пространства. Чрезвычайно много дают знания закономерностей акупунктуры для раскрытия тайны такого явления, как телекинез — способность человека перемещать предметы в пространстве, не прикасаясь к ним.

Все эти и некоторые другие явления парапсихологии относятся к такой области, которая может быть охарактеризована как био- или психоэнергетика. Акупунктура, будучи учением об энергетическом взаимодействии организма с внешним миром, о восстановлении нарушенных биоэнергетических механизмов, представляет большой интерес для раскрытия целого комплекса парапсихологических явлений, связанных с энергетикой.

Поэтому мы остановимся на некоторых основных положениях акупунктуры, с тем чтобы в дальнейшем показать, как эти принципы могут быть использованы для анализа работы мозга и психической деятельности человека.

Первое, что способствовало тому пристальному и серьезному вниманию, с которым многие представители мировой медицины стали относиться к этому древнему народному методу, – это высокая лечебная эффективность акупунктуры.

Исходным понятием всей системы иглоукалывания является понятие энергии, которая обеспечивает функционирование организма как целого и всех составляющих его частей. Согласно представлениям основоположников акупунктуры, энергия поступает в организм извне, прежде всего из воздуха. Ее можно представить себе как некоторый поток материальных частиц, несущих заряды. Заряды эти не являются электрическими, но, подобно электрическим, могут иметь положительный или отрицательный знак.

Эти полярности зарядов поступающей в организм извне энергии по-разному влияют на все процессы жизнедеятельности. Заряды одного знака возбуждают работу органов и систем организма; заряды другого знака тормозят эту работу. Теоретики иглоукалывания стояли на той диалектической точке зрения, согласно которой здоровое состояние организма, его нормальное функционирование связано с равновесием в нем положительных и отрицательных элементов энергии.

Отсюда понимание сущности болезни и процесса выздоровления. Болезнь является следствием нарушения равновесия тех процессов, которые могут быть названы процессами возбуждения и торможения. На этом принципе основана и классификация заболеваний. Все заболевания делятся на две группы: заболевания, связанные с чрезмерным возбуждением функций (эти случаи характеризуются как синдром избытка), и заболевания, которые обусловлены их угнетением (синдром недостатка).

В связи с таким подходом лечение рассматривается как попытка врача восстановить баланс положительного и отрицательного видов энергии в организме. Именно этому восстановлению энергетической регуляции в организме служит воздействие иглой на биологически активные точки кожи.

Таким образом, для человека может быть свойствен определенный тип соотношения между полярными компонентами энергии, который

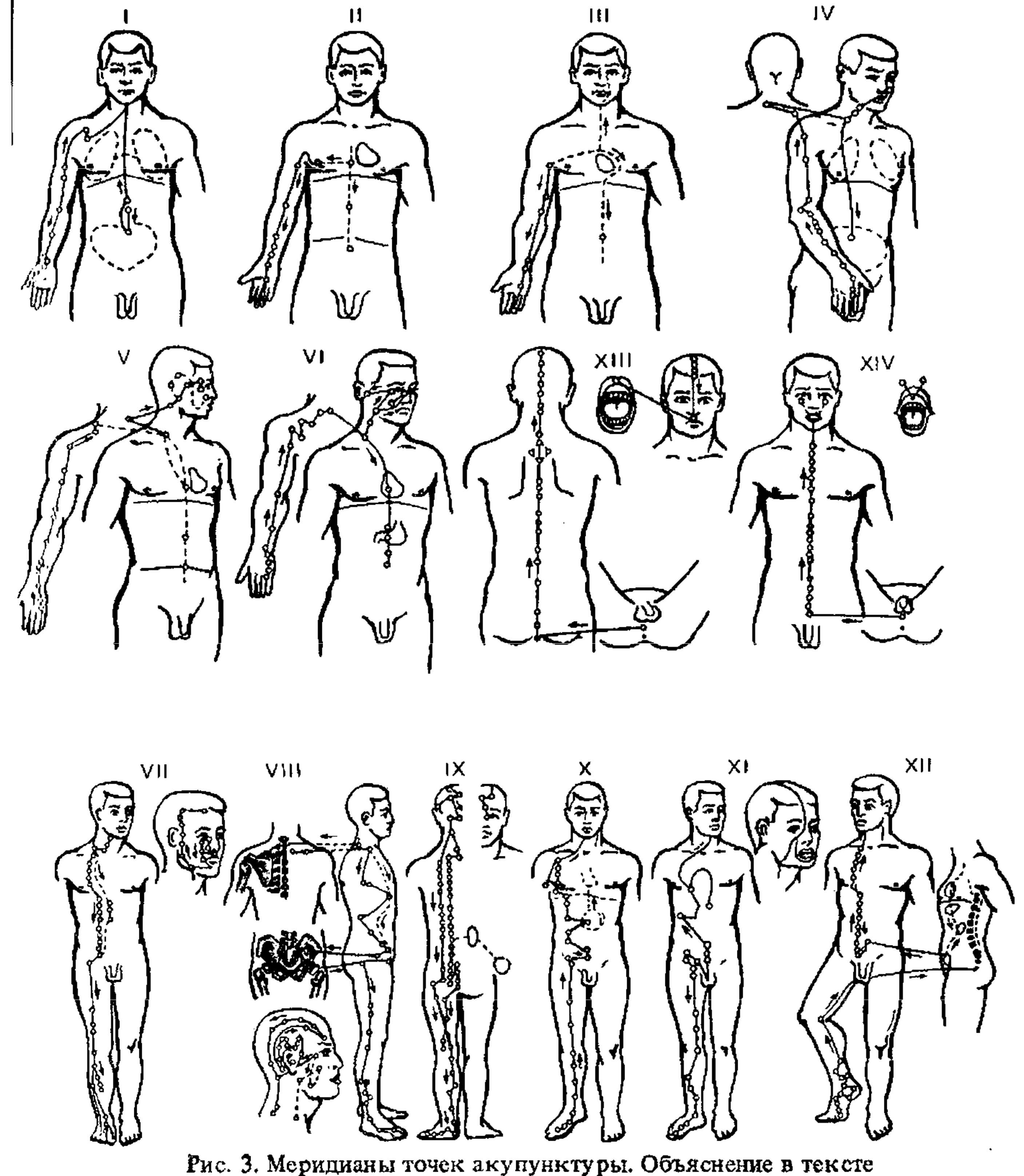


Рис. 3. Меридианы точек акупунктуры. Объяснение в тексте

проявляется как в его жизнедеятельности, так и в его поведении (психике). Интересно, что принципы этого древнего учения могут быть наложены на современную, созданную И. П. Павловым физиологию высшей нервной деятельности с ее основными процессами возбуждения и торможения (326).

Здесь мы подходим к одному из важнейших моментов теории акупунктуры — учению о системе специальных линий или меридианов,

на которых главным образом располагаются биологически активные точки кожи. Согласно этому учению, кожа представляет собой сложную динамическую систему, которая управляет потоком взятой извне энергии. При этом оказывается, что различные участки кожи выполняют в регуляции этого энергетического потока неоднозначную функцию.

Теория акупунктуры выделяет на кожной поверхности специальные линии, по которым прежде всего проходит поступающая извне энергия (см. рис. 3). В настоящее время считается, что существует четырнадцать основных каналов движения энергии на поверхности кожи. Эти каналы и носят название меридианов. Каждый из таких меридианов предназначен для энергетического обслуживания определенного органа или системы организма. Меридианы не являются единственной разновидностью энергетических каналов. Их можно считать системой главных, магистральных направлений, по которым движется энергия. Кроме них, существуют менее важные пути движения энергии. Эти каналы, в свою очередь, ветвятся на еще более мелкие, покрывающие почти всю поверхность кожи. Система меридианов рассматривается в акупунктуре в единстве с системой внутренних органов.

Анализ исследований по иглотерапии позволяет сделать некоторые выводы относительно структуры каждого из меридианов. Эта структура включает в себя две части: одна часть выполняет функцию захвата энергии, другая часть связана с транспортировкой этой энергии и ее доставкой в соответствующий орган или систему организма. Характерно, что первая часть меридиана как некоторого маршрута прохождения энергии пролегает по кожной поверхности рук и ног. Эти участки кожи прикрывают, как известно, более или менее развитую мускулатуру.

Это обстоятельство позволяет предположить, что степень активности находящейся под кожей мускулатуры, степень, так сказать, ее энергетических излучений оказывает прямое влияние на количество энергии, получаемой организмом извне. А отсюда следует чрезвычайно важный для всей теории акупунктуры вывод о том, что организм в момент получения им необходимой для жизни энергии не есть нечто пассивное, что сам момент захвата зарядов этой энергии из окружающего пространства и их приток на поверхность кожи является функцией энергетической же активности организма.

Если развить дальше модель о полярной двузнаковой структуре энергии, обслуживающей жизнь, то можно представить себе, что осуществляющиеся в тканях организма процессы возбуждения и торможения притягивают к себе энергетические элементы противоположного знака. Эти проявления внутренней активности организма способствуют концентрации на коже частиц необходимой энергии.

Именно такой функциональной структурой меридиана, включающей не только участки, непосредственно связанные с обслуживаемым органом, но и участки, обеспечивающие энергетический захват, можно объ-

яснить те двойные названия меридианов, которые встречаются в некоторых работах по иглоукалыванию. В этих работах тот или иной меридиан не просто называется меридианом легких или меридианом почек, а носит двойное название: меридиан руки и легких, меридиан ноги и почек. Кроме того, меридианы делятся в соответствии со знаками энергии: есть меридианы, обеспечивающие энергию возбуждения, есть те, которые управляют энергией торможения. В связи с этим различаются органы, которые являются энергетическими системами возбуждения, и те линии кожной поверхности рук и ног, которые обеспечивают захват энергии соответствующего знака. Меридианы, а следовательно, связанные с ними органы составляют некоторую единую последовательность. Эта последовательность, или цепь органов и меридианов, образует некоторый единый канал, по которому проходит энергия в организме.

Очень важным моментом в иглотерапии является учение о ритмичном прохождении энергии через организм. Характерно, что биоэнергетические циклы прямо связаны с суточным циклом вращения нашей планеты вокруг своей оси. Весь биоэнергетический кругооборот организма совершается за 24 часа.

В связи с тем что энергетический ток проходит через системы организма последовательно, каждая из этих систем приобретает особую восприимчивость в определенное время суток. Временная схема суточного цикла биоэнергетических процессов является основой эффективного лечения определенных заболеваний. Так, оказывается, что на систему печени лучше всего воздействовать с часу до трех ночи, на систему дыхания – с трех до пяти утра. Желудок оказывается наиболее чувствительным к терапевтическим воздействиям с семи до девяти утра, а сердце – с одиннадцати до тринадцати и т. д.

Здесь нужно еще и еще раз подчеркнуть, что понятие „орган" в системе иглоукалывания является понятием не узкоанатомическим, а широким и функциональным. Именно такое системное понимание органа как совокупности элементов энергетической структуры оказывается основой лечения иглоукалыванием различных заболеваний.

Например, орган „сердце", согласно точке зрения иглоукалывателей, – это система, обеспечивающая не только всю функцию кровообращения, но и некоторые очень важные компоненты психической деятельности человека. „Селезенка" – это система, обеспечивающая все процессы восприятия и переработки в организме пищи. „Почки" – это не только система мочеобразования и мочевыведения, но и все железы внутренней секреции. „Легкие" – система дыхания, в том числе кожа. „Печень" – система обеспечения обменных процессов с их центрально-нервной и вегетативной регуляцией.

Эти функциональные системы (органы) не только включают в себя многие анатомические подразделения, но и определенным образом функционально (энергетически) связаны между собой, оказывают воздействие друг на друга. Существует два вида таких воздействий: воз-

буждающее и тормозящее. Так, например, система печени испытывает возбуждающее воздействие со стороны почек, сама вызывает возбуждение в системе сердца, тормозит функционирование селезенки, а сама испытывает тормозящее влияние со стороны легких.

Схема взаимодействия органов дает возможность иглоукалывателям грубо осуществлять выбор точек и времени оптимального воздействия. В связи с такими соотношениями на систему легких можно воздействовать не между тремя и пятью часами утра, как это следует из временной схемы движения энергии, а в удобное дневное время, например с одиннадцати до тринадцати часов. Только в этом случае действовать нужно не на точки меридиана легких, а на точки меридиана сердца, система которого тормозит функционирование дыхательной системы. И если для этой системы нужно тормозящее влияние, то такое время воздействия будет оптимальным.

На каждом из каналов располагается от 9 до 68 физиологически активных точек, через них осуществляется регуляция энергетическими процессами в организме и тем самым достигается терапевтический эффект. Система иглотерапии выделяет на каждом из меридианов, связанных с органами (этих меридианов – 12), ряд стандартных точек, обладающих определенными функциями. Таких стандартных точек – 6.

С точки зрения проблемы энергетики психических процессов и раскрытия механизмов необычных фактов, относимых к парапсихологии, чрезвычайно существенным является теоретическое положение акупунктуры о единстве организма и космоса, свободном существовании поступающей из космоса энергии и прямом энергообмене между организмом и окружающей средой. Такая точка зрения отличается от наиболее распространенного в настоящее время представления об энергетических процессах в организме животных, согласно которому энергия возникает как результат распада веществ в организме; основным же ее источником являются растения, аккумулирующие энергию солнечных лучей.

Здесь необходимо подчеркнуть, что в русской науке зародилась и была экспериментально доказана гипотеза о влиянии факторов космической энергетики на функционирование организма животных и человека. Выдвинул и доказал эту гипотезу замечательный русский ученый А. Л. Чижевский, друг и соратник К. Э. Циолковского. Показав факт не опосредованного, а прямого влияния космической энергетики на энергетику организма, А. Л. Чижевский еще в начале тридцатых годов нашего века создал новую науку – гелиобиологию, значение которой было осознано в наше время в связи с эпохой космических исследований (313).

А. Л. Чижевским фактически была сформулирована идея прямого энергообмена между организмом и внешней средой. В связи с идеями замечательного русского ученого и результатами его исследований та идея прямого взаимодействия человеческого организма с космосом, которая является основой акупунктуры, может получить вполне со-

временное естественнонаучное объяснение. Но какова природа этой энергии? Очень заманчиво считать, что энергия, обслуживающая жизненные процессы, есть энергия электрическая. Об этом свидетельствует и наличие в организме электрических явлений. Об этом говорит и влияние атмосферного электричества на жизненные процессы.

Несмотря на все эти очень интересные факты, на данном этапе развития науки все-таки целесообразно вопрос об энергетической природе жизни оставить открытым, а говорить о функциях этой энергии в организме.

С психологической точки зрения наиболее интересным является установление связи энергетических параметров и процессов нервной системы с укалыванием точек кожи.

На эту связь прямо указывают некоторые предварительные теоретические рассуждения. Ведь акупунктура используется при самых различных заболеваниях. Такая универсальность воздействия может свидетельствовать только о том, что в организме существует связанный с энергетикой фактор, который определяет функционирование всех его органов и систем. Таким фактором может быть та информационно-энергетическая служба, которая обеспечивает регуляцию в организме.

Это предположение подводит нас к идее о том, что действительно существует определенная энергетика, которая обслуживает информационные процессы организма и осуществляет в клетке реализацию генетического кодирования. Нарушение работы этой системы информационно-энергетической регуляции отрицательно влияет на регуляторные процессы в системах организма и может оказаться поэтому основой заболевания. Терапевтический эффект иглоукалывания действительно может быть понят как восстановление работы этой системы информационно-энергетической регуляции.

Такая гипотеза, однако, нуждается в специальном доказательстве. Доказательство прежде всего связано с нахождением такой области функционирования организма, в которой информационно-энергетическая регуляция могла бы быть обнаружена со всей очевидностью и которая прямо была бы связана с работой нервной системы. Здесь необходимо соотнести индивидуальные особенности такого рода энергетики с индивидуальными особенностями некоторых, например электрических, характеристик биологически активных точек кожи. Если в условиях такого анализа оба момента окажутся связанными надежной корреляционной связью, то существенно возрастет вероятность правильности гипотезы о специальных информационно-энергетических механизмах акупунктуры.

Современная дифференциальная психофизиология как раз и оказывается такой областью, в которой было осознано значение информационно-энергетического аспекта. Как известно, основным методом исследования в этой области является соотнесение индивидуальных особенностей выполнения различных психологических тестов с пара-

метрами объективно зарегистрированных материальных процессов мозга.

Особенно отчетливо информационно-энергетический аспект проявился в исследованиях индивидуальных различий в психологической активности человека, которые были начаты крупным советским психологом членом-корреспондентом АПН СССР В. Д. Небылициным (324). Как показывают его исследования, психологическая активность человека обнаружила себя, в частности, в том, как тратит энергию человек, осуществляющий психическую деятельность. Так, избыточная потребность в деятельности выявляется в дополнительной трате энергии.

В дальнейшем будет рассказано об исследованиях, направленных на установление соотношений между психофизиологическими особенностями человека и некоторыми электрическими параметрами биологически активных точек кожи. Здесь целесообразно указать на такую связь нервной системы с точками акупунктуры, которая обнаруживается при лечении различных нервных и психических заболеваний.

Как мы увидим в дальнейшем, уже такая связь между этими сферами может иметь большое значение для теории общей психологии и позволит наметить пути научного анализа некоторых важных психологических явлений, относимых к сфере бессознательного, которая нередко рассматривается как область, лежащая на грани психологии и парапсихологии.

В различных руководствах по теории и практике иглоукалывания обычно подчеркивается, что с помощью воздействия на биологически активные точки удается лечить многочисленные нервные заболевания, в том числе такие, которые, как правило, не поддаются лечению с помощью традиционных медицинских методов. Так, оказывается, что у детей в ранней стадии заболевания с помощью иглоукалывания может быть восстановлен нерв после полиомиелита. При этом подчеркивается, что восстанавливается не только двигательная функция руки или ноги, но и объем мышц пораженной конечности. Не менее интересными оказываются и осуществленные с помощью акупунктуры случаи восстановления слуха после неврита слухового нерва. Известно, что неврит слухового нерва в традиционной медицине не лечится. Это заболевание в подавляющем большинстве случаев ведет к глухонемоте. Результаты применения акупунктуры при полиомиелите и неврите слухового нерва прямо свидетельствуют о тесной связи между кожной энергетической системой и нервной тканью: воздействие на точки приводит в ряде случаев к нормализации нервной ткани.

Еще более существенной с психологической точки зрения является связь, которая может быть обнаружена между состоянием информационно-энергетической системы (точками) и функциональным состоянием нервной системы. Связь эта обнаруживается при лечении акупунктурой таких расстройств, как неврастения, психастения, истерия.

Разумеется, лечение симптомов указанных заболеваний с помощью иглоукалывания далеко не у всех осуществляется с достаточной быстротой. Одни больные излечиваются чрезвычайно быстро – улучшение наступает уже после нескольких сеансов. Что касается других, то для их полного излечения требуется систематическое укалывание на протяжении целого месяца. Однако область неврозов относится к наиболее рекомендованным заболеваниям для применения иглоукалывания.

Характерно, что лечение акупунктурой довольно радикально снимает не только характерные для неврастении симптомы психической слабости, быстрой утомляемости, но и такие чисто психологические явления, как навязчивые страхи, состояние тоски, навязчивые действия и т. д. Факты устранения таких явлений представляют чрезвычайный интерес для того направления психологии бессознательного, которое в психиатрии и психопатологии представлено школой психоанализа. Известно, что психоанализ как некоторая система общей психологии сложился на основе лечения именно неврозов.

Прежде чем перейти к сопоставлению психоанализа и психоэнергетики, целесообразно указать на те серьезнейшие сдвиги, которые возникают под влиянием иглоукалывания у больных шизофренией. В литературе по иглоукалыванию содержатся описания случаев применения этого метода к глубоким шизофреникам. Описываются больные, полностью отключенные от внешнего мира, проводящие все свои дни лежа с закрытыми глазами. Так, в одной работе рассказывается о девушке, которая в течение года пролежала в постели с закрытыми глазами, отказывалась от еды, не разговаривала, не двигалась. Ела только тогда, когда ей насильно открывали рот и вводили пищу.

Уже после первого сеанса иглоукалывания появилась реакция на воздействие иглой, выразившаяся в глубоком вздохе. В дальнейшем дыхание стало глубже и ровнее. Через неделю у больной нормализовались основные функции организма. Двухмесячное лечение привело к выраженному улучшению состояния, однако отсутствие речи стойко держалось. В конце концов и этот симптом был преодолен. После многих месяцев систематического лечения больная с тяжелой формой шизофрении смогла поправиться настолько, что вернулась к прерванным занятиям и закончила институт.

Этот случай свидетельствует не только об успехах акупунктуры, но и о тех случаях, которые необходимо прилагать в ходе лечения, которое иногда длится не только месяцами, но и годами. Однако сам факт глубочайшего сдвига, который наступил у больной шизофренией, не может не свидетельствовать о глубокой связи биоинформационной энергетической системы с работой мозга. А это значит, что анализ этой энергетики позволит проникнуть в некоторые глубочайшие загадки психологической науки. Во всяком случае, представляется целесообразным использовать некоторые теоретические и практические приемы акупунктуры для подхода к нерешенным проблемам общей психологии.

ГЛАВА 5. ПРОБЛЕМА БЕССОЗНАТЕЛЬНОГО. ПСИХОЭНЕРГЕТИКА И ПСИХОАНАЛИЗ

Проблема неосознаваемой психической деятельности представляет собой одну из тех фундаментальных проблем психологии, которая непосредственно связана с проблемами парапсихологии. Во многих исследованиях по парапсихологии сами парапсихологические процессы рассматриваются обычно как процессы, регуляция которых осуществляется вне сознательного и произвольного контроля со стороны того человека, который эти процессы осуществляет.

В значительной мере бессознательный характер носят явления так называемой спонтанной телепатии. Наконец, можно предположить неосознанность действий испытуемых в тех экспериментах, когда парапсихологические явления, прежде всего телепатия, осуществлялись в состоянии гипноза.

Такое значение бессознательной психической деятельности в области парапсихологии приводит к тому, что некоторые исследователи, например Л. Л. Васильев, полагают, что сами парапсихологические явления прежде всего возможны тогда, когда один из участников эксперимента осуществляет свою деятельность неосознанно.

Таким образом, проблема бессознательной психической деятельности оказывается важной проблемой для парапсихологии. Однако известно, что проблема эта отнюдь не парапсихологическая. Своими историческими корнями она уходит в глубь психологии и философии. Огромную роль в анализе проблемы бессознательного играют процессы научного и художественного творчества. Анализ творческих процессов показывает, какой значительный удельный вес имеет неосознаваемая деятельность в работе исследователя, решающего сложную проблему, или при создании художественного произведения.

Итак, значение бессознательной психической деятельности в системе идей, связанных с парапсихологическими фактами, ставит проблему анализа бессознательного как одну из главных в теории психологии. Сначала мы покажем возможность построения такой теории бессознательного, в которой, по существу, отсутствует психоэнергетический момент. В этой теории будут рассмотрены преимущественно содержательные, главным образом познавательные, гностические компоненты бессознательной психической деятельности.

Однако применительно к психике человека, в особенности к его бессознательным процессам, было бы неверно ограничиться лишь одним познавательным компонентом психики. Необходимо рассмотреть также и психоэнергетический аспект, который неразрывно связан с эмоциональной сферой человека.

Это последнее обстоятельство особенно существенно для анализа парапсихологических явлений, поскольку явления эти возникают

главным образом не в обычных состояниях человека, а в состояниях, окрашенных эмоционально. Иначе говоря, с точки зрения парапсихологической существенен не любой неосознаваемый, т. е. бессознательный, процесс, а лишь такие процессы, которые одновременно сопряжены с психоэнергетическими реакциями.

Начать же анализ такой сложнейшей проблемы общей психологии, какой является проблема бессознательного, целесообразно с некоторых общих идей.

Прежде чем начать обсуждение понятий „бессознательное", „бессознательная психическая деятельность", необходимо задуматься над тем, что это понятия отрицательные. В них содержится указание на то, что психическая деятельность осуществляется без сознания. Смысл их станет ясен лишь тогда, когда будет проанализировано понятие „сознание" как содержательно-психологическая категория.

Понятия „сознание" и „сознательная психическая деятельность" неоднократно обсуждались в философской литературе, в которой анализировались различные философские аспекты этих понятий. Здесь же необходимо раскрыть их с содержательно-психологической стороны, дать характеристику этих понятий как инструментария конкретного психологического исследования.

Известно, что загадка неосознаваемой психической деятельности давно волновала исследователей. После работ французской психоневрологической школы и исследований в русле психоанализа само существование бессознательных психических процессов сделалось несомненным, хотя эти процессы и противоречат той философской концепции сознания, которая была создана Декартом и Локком.

Экспериментальные исследования области бессознательной психической деятельности не привели, однако, к построению определенной теории. На основе полученных фактов возникли варианты теоретических схем структуры психики, в которых с теми или иными модификациями разрабатывалась идея двуслойного ее представления, или двух „этажей" психики. Нижний этаж (он же фундаментальный, определяющий) – место пребывания бессознательных процессов. Этаж верхний – место пребывания сознания.

Противопоставление „сознательное–бессознательное" дало возможность Т. Рибо увидеть здесь противопоставление физиологического психологическому. При этом физиологическое связывалось с бессознательным, а психологическое – с сознательным.

З. Фрейд рассматривал психику в виде двух „комнат". В одной, ярко освещенной, находится сознание, в другой – различные неосознаваемые побуждения. Эти бессознательные побуждения пытаются всеми способами попасть в „комнату" сознания, но дверь в эту „комнату" охраняет страж, который не пропускает в сияющий зал ничего такого, что противоречило бы системе воспитания и принятым социальным нормам. Не будучи в состоянии проникнуть в „комнату" со-

знания в своем настоящем виде, всякого рода низменные инстинктивные побуждения стремятся усыпить бдительность стража, переодеваясь в различные одежды и используя такие маски, которые делают их непохожими на самих себя. Побуждения эти проникают в сознание в виде таинственного языка сновидений, невротических симптомов, различных описок и оговорок.

В психологических системах психоаналитического направления бессознательное психическое рассматривается как совокупность низших проявлений психики – инстинктов, автоматизмов и разного рода низменных побуждений. Но фактический материал истории науки, в частности о деятельности крупных ученых, свидетельствует о том, что несознаваемые мыслительные процессы могут быть высшими проявлениями интеллектуального творчества. Именно факт высших проявлений неосознаваемых процессов творческого мышления делает малоценными для анализа этого процесса все исследования по психологии бессознательного, которые направлены на изучение низших слоев, уровней и проявлений человеческой психики.

Вопрос о природе и механизмах бессознательного в высшей интеллектуальной сфере не может в настоящее время считаться решенным. Разработка закономерностей неосознаваемого компонента мышления является насущной задачей не только психологической науки, но и современной науки вообще. Необходимость раскрытия этих закономерностей диктуется, с одной стороны, ролью этих компонентов в творческом мышлении, с другой – теми трудностями, которые возникают при попытке управлять этими процессами. Развиваемый на основе наших исследований тезис о субъекте мышления, субъекте психики как о сложной системе познавательной саморегуляции позволяет до некоторой степени подойти к его решению. Для раскрытия природы бессознательного прежде всего необходимо остановиться на том значении, которое может иметь для психологии понятие субъекта как системы психологической саморегуляции.

При анализе целостной деятельности, например психологических механизмов мышления, человек, решающий ту или иную проблему, рассматривается обычно в качестве единого и нерасчлененного целого (субъект мышления). Этот субъект мышления анализирует различные признаки объектов, составляющих проблемную ситуацию, соотносит условия и требования задачи, принимает решение и т. д. Такой подход, предполагающий нерасчлененность, однородность сознающей и осуществляющей умственные операции личности, действительно может оказаться достаточным для изучения многих проявлений интеллекта. Вместе с тем существует по крайней мере одна форма мышления, анализ которой не согласуется с пониманием субъекта мышления как нерасчлененного целого. Это продуктивное или творческое мышление, которое состоит в решении новых для человека задач.

Известно, что одним из существенных моментов продуктивного

мышления является перерыв в деятельности, возникающий после того, как человек перепробовал все известные ему варианты решения сложной задачи и констатировал себе, что вся совокупность его знаний, весь арсенал прошлого опыта не позволяет ему решить эту задачу. В том случае, если сложная задача все же оказывается решенной, период перерыва деятельности сменяется пониманием существенных для данной ситуации связей и отношений между ее составляющими. Совершенно естественно, что новое видение возникает у человека не случайно, а является следствием закономерного процесса переработки информации, полученной в ходе анализа ситуации и попыток решения. История открытий и данные психологии мышления свидетельствуют о том, что некоторые весьма существенные звенья этого процесса не осознаются человеком, решающим задачу.

Эти звенья не могут быть приняты как звенья целенаправленной поступательной деятельности субъекта мышления, если этого субъекта рассматривать как единое нерасчлененное целое. Поскольку эти неосознаваемые и весьма важные для творческого мышления процессы все же осуществляются, возникает необходимость рассматривать субъект мышления как сложное системное образование.

Важные факты и теоретические положения, свидетельствующие о сложном, системном характере познающей личности, получены в школе грузинских психологов, созданной Д. Н. Узнадзе. Как показали их исследования, уже в ходе процессов восприятия формируются такие системы отношений, которые не осознаются воспринимающим субъектом, но детерминируют процесс восприятия. Эта принципиальная схема познавательной саморегуляции со своей управляющей инстанцией, называемой установкой, функционирует и в мышлении.

Следующая группа фактов позволяет рассмотреть проблему системного строения субъекта мышления уже на уровне медико-биологического, т. е. естественнонаучного исследования. Это нейропсихологический анализ процесса решения задач. В исследованиях процесса решения задач больными с поражениями теменной области был зарегистрирован следующий факт: эти больные не могли понять предлагаемого им материала при полной сохранности личностного контроля за результатами своей деятельности, при полном осознании ими своего дефекта. В этих исследованиях наметилась определенная дифференциация структуры субъекта, обнаружилось по крайней мере два уровня мозговой регуляции мышления. Один уровень осуществляет управление целостным поведением, другой уровень связан с управлением собственно познавательной функцией, составляющей основу процесса решения задач.

Уже упомянутые здесь исследования позволяют ставить проблему системного подхода к субъекту мышления. Такой подход, с одной стороны, предполагает дифференциацию различных уровней регуляции познания, включенного в мыслительную деятельность, с другой —

делает необходимым объединение этих различных уровней в работу единой целостной системы саморегуляции психических процессов, включенных в решение проблем.

Анализ литературных и экспериментальных данных позволяет сделать вывод о том, что наиболее определенным и прямым доказательством системного характера субъекта мышления являются нейропсихологические эксперименты, в которых регистрируются изменения процесса решения при том или ином поражении коры головного мозга. Результаты нейропсихологических исследований, давая характеристику корковых уровней регуляции мыслительной деятельности, позволяют тем самым проследить структуру субъекта мышления. Вместе с тем сам метод нейропсихологии наряду со своими огромными преимуществами имеет по крайней мере один недостаток: с помощью этого метода можно исследовать только больных людей.

Этот недостаток нейропсихологического исследования выдвигает необходимость разработки такого метода, который позволил бы изучать уровни мозговой регуляции интеллекта у здорового человека. В качестве такого метода был использован метод реоэнцефалографии (РЭГ). Этот метод позволяет регистрировать пульсацию сосудов головного мозга. Был найден критерий (показатель катакротического отношения РЭГ-волны), который, указывая на степень уплощения пульсовых волн, свидетельствует тем самым об активности различных зон мозга (329).

РЭГ – это способ регистрации кровоснабжения мозга. Однако цель исследования в данном случае состоит не в выяснении физиологических коррелятов мыслительной деятельности, а в объективной регистрации активности различных уровней и компонентов, входящих в структуру субъекта мышления. Процесс решения задачи, осуществляемый на информационном языке, происходит в коре больших полушарий. Для того чтобы выяснить, какие именно компоненты информационного уровня регулирования мышления входят в систему, результатом которой является процесс решения проблем, был использован метод, позволяющий регистрировать уровень функциональной активности различных участков коры.

Работа каждого из исследуемых уровней может быть со значительной долей правдоподобия проинтерпретирована в языке психологических понятий. Так, есть все основания утверждать, что сдвиг РЭГ-показателя лобной области означает повышение общеличностной напряженности. Примером такой напряженности может быть состояние испытуемого, впервые пришедшего на опыт по мышлению и предполагающего, что в ходе эксперимента могут быть обнаружены особенности его интеллектуальной одаренности. Именно эта ориентировка на обстановку опыта, на людей, оценивающих его интеллектуальные возможности, определяет относительно более высокий уровень напряжения, регистрируемый в данном случае в лобной области коры.

Вместе с тем испытуемый может быть ориентирован на саму задачу, захвачен процессом ее решения. В этом случае повышается РЭГ-показатель в реограмме, записанной с отведения, захватывающего теменно-височную область. Наконец, возможен случай, когда одновременно имеет место и целостно-личностное, и собственно-познавательное напряжение. В этом случае указанные уровни характеризуются синхронной динамикой.

Все эти данные свидетельствуют о том, что субъект мышления является системным образованием, включающим несколько взаимодействующих между собой психологических уровней. Такое понимание субъекта мышления позволяет подойти к функциональному определению сознательной и бессознательной психической деятельности.

Сознательная деятельность возникает в том случае, когда одновременно работают оба крупных блока или уровня психологической саморегуляции — личностный и познавательный, гностический. Анатомически эти уровни представлены лобными долями и теменной областью. Если же эти блоки работают раздельно, то в таком случае можно говорить о неосознаваемой психической деятельности. О такой возможности раздельной работы различных зон и уровней коры больших полушарий свидетельствуют данные нейропсихологического и электрофизиологического анализа деятельности.

Таким образом, наше понимание бессознательного связано с функциональным взаимодействием различных уровней той целостной системы психологической саморегуляции, какой является содержание работы коры больших полушарий. Эта функциональная, регуляторная точка зрения позволяет преодолеть традиционную концепцию „слоеного пирога", или „двухэтажности" психики, с позиции которой верхний слой есть этаж сознания, нижний слой — этаж бессознательного.

С этой точки зрения сознательная деятельность в ходе решения творческих задач есть функция взаимодействия высшего коркового регулятора поведения с гностической корой. В том случае, когда построение, моделирование объектов находит свое отражение в лобной коре, этот познавательный процесс осуществляется осознанно. Но могут быть и такие случаи, когда модели, будучи сформированными для решения той или иной проблемы, работают автономно, вне непосредственной связи с целостно-поведенческим регулятором. Такой процесс познания и творчества будет осуществляться вне сознания.

Следует допустить также существование процессов, протекающих на уровне передних отделов лобной доли, которые развертываются вне контакта с собственно гностической корой, обеспечивающей наличие образов. Такие процессы познания и преобразования действительности также окажутся вне сознания, так как процесс осознания всегда происходит в форме динамики образов. Этот последний случай неосознаваемых процессов, осуществляющихся на высшем корковом уровне, и может считаться той формой психической деятельности, ко-

торая, будучи бессознательной, одновременно является высшей.

Таким образом, кора больших полушарий, будучи регулятором поведения, сама может быть рассмотрена как единая самоуправляемая система. Допуская существование саморегуляции информационных, психических процессов в работе коры больших полушарий, мы неизбежно должны сделать и еще одно принципиальное допущение. Необходимым условием любого процесса управления является отражение управляемого объекта в регуляторе. Следовательно, модели объектов окружающей действительности, создаваемые в гностической области коры, должны быть определенным образом представлены в корковом регуляторе, а для этого необходимо специальное средство представления или специальный язык. Именно на этом языке осуществляется высшая неосознаваемая мыслительная деятельность человека.

В настоящее время пока нет материалов, которые бы позволили судить о структуре этого языка. Можно только утверждать, что существование этого языка следует из самого факта внутрикорковой саморегуляции и что язык этот отличен от обычной человеческой речи. Исследования нейропсихологов показали, что речь может рассматриваться лишь как орудие управления, но не как инстанция, обеспечивающая формирование программы деятельности и команд, реализующих эти программы. Приведенные выше исследования свидетельствуют о том, что речь теряет свою регулирующую функцию при нарушении фронтальных участков лобной доли. Следовательно, инстанцию, обеспечивающую высшую регуляцию интеллекта, нужно искать не в речевых корковых зонах, а именно в высших отделах лобной доли.

Как уже говорилось, соотнесение всей совокупности фактов гипноза с функциональной схемой коры больших полушарий позволяет утверждать, что важнейшим условием гипнотических воздействий является торможение высших отделов лобной доли. Именно отключение этих отделов коры приводит к тому, что субъект полностью теряет собственную активность. Функцию фронтальных зон лобных долей начинает выполнять гипнотизер, который через речевые корковые зоны вступает в контакт с различными уровнями мозговой регуляции поведения и вегетативных процессов в организме.

Гипнотический метод позволяет выяснить вопрос о том, в какой степени субъект, лишенный фронтальных долей лобной коры, при перекрестном управлении гностическими полями со стороны постороннего человека (гипнотизера) действительно оказывается в состоянии осуществлять интеллектуальное творчество, выражающееся в создании чего-то принципиально нового для данного человека. Проведение исследований творческого мышления под гипнозом тем более интересно, что существуют некоторые работы, в которых подчеркиваются огромные возможности гипнотической интенсификации творчества.

В наших исследованиях влияние гипнотической стимуляции процесса решения задач изучалось на материале постгипнотических воз-

действий на успешность решения ситуаций (известная игра в „15"). Для обнаружения границ гипнотического влияния на мышление было организовано две серии экспериментов.

В первой серии в состоянии гипнотического сна испытуемому на единичных примерах объяснялись принципы решения задач типа игры в „15", с которыми ранее он знаком не был. После каждого сеанса перед пробуждением проводилось контролирование амнезии (забывания) всего, что было внушено в гипнозе. Было зарегистрировано, что любые ситуации игры в„15", несмотря на специально внушенную амнезию, решались испытуемыми экспериментальной группы существенно успешнее, чем представителями контрольной группы. Характерно, что при этом каждая успешно решаемая ситуация воспринималась субъектом как новая.

Во второй серии экспериментов исследовались границы „чистого" влияния интенсифицирующей формулы внушения. Испытуемые этой серии до гипнотического сна решали лишь некоторые экспериментальные задачи. В гипнозе они получали только общий приказ повысить уровень мыслительной деятельности, успешнее решать задачи. В этой серии также внушалась амнезия относительно задач, решенных ранее. Эксперименты показали, что в этом случае в постгипнотическом решении существенно повышались результаты решения лишь тех задач, которые решались испытуемыми до сеанса гипноза, но которые были забыты ими и воспринимались как новые в силу внушенной амнезии. Что же касается действительно новых ситуаций, то при их решении существенного различия в сравнении с испытуемыми контрольной группы не было зарегистрировано.

Полученные в этом экспериментальном исследовании данные, с одной стороны, подтверждают возможность повышения эффективности мыслительной деятельности с помощью гипнотического внушения, с другой – позволяют более четко очертить границу использования гипноза как средства интенсификации умственной деятельности. Эти эксперименты также свидетельствуют о существовании высшего уровня регуляции познания, который исключается во время гипноза и работа которого не осознается решающим задачу человеком. Так, системное понимание субъекта мышления позволяет подойти к решению одной из важнейших проблем психологической науки – проблемы неосознаваемой психической деятельности.

В ходе познавательной деятельности при построении моделей окружающей среды на первый план выступает объективная, содержательная сторона психической деятельности. Тот специфический момент субъективного переживания, которое является важнейшим свойством психики, обнаруживается прежде всего в связи с состоянием потребностей сферы человека. Удовлетворение или неудовлетворение потребностей порождает форму переживания, носящую название чувств или эмоций.

Эмоциональные процессы играют огромную роль в регуляции поведения животных и человека. Роль эта опять-таки связана с обслуживанием процесса удовлетворения важных для человека потребностей. С одной стороны, эмоции создают на своем специфическом языке переживаний состояние напряженности, которое толкает субъекта к действиям, ведущим к удовлетворению потребности. С другой – эмоции, рождающиеся в самом процессе удовлетворения потребности, являются подкреплением этого процесса.

Состояние потребностей влияет и на знак эмоций – положительное или отрицательное переживание. Положительные эмоции возникают при удовлетворении потребностей, отрицательные – в тех случаях, когда удовлетворение потребностей затруднено.

Благодаря связи эмоционального переживания с потребностями субъекта эмоциональная сфера выступает в качестве побуждения к деятельности, в качестве важнейшего условия активности субъекта. Модель объекта, могущего удовлетворить потребность, соединенная с системой эмоциональных переживаний, образует тот непосредственный побудитель деятельности, который называется мотивом.

В психологической литературе можно встретить точку зрения, согласно которой мотивом называется некоторый предмет внешней среды, предназначенный для удовлетворения потребности. Это неверное поведенческое понимание мотива. Мотивом может стать не сам предмет внешнего мира, а его информационная модель, поскольку модель эта связана с порожденными потребностью эмоциональными переживаниями.

Таким образом, мотив как основную побудительную силу в психической деятельности следует рассматривать как познавательно-эмоциональную психологическую систему, выполняющую функцию регулятора поведения.

Нейрофизиологические исследования показали, что мозговые системы, обеспечивающие эмоциональные переживания, являются древними образованиями. Сюда относятся клетки ретикулярной формации, функция которой состоит в общей активизации деятельности, таламуса (зрительных бугров) и гипоталамуса – области мозга, находящейся под буграми. Большую роль в возникновении эмоций играет лимбическая система, находящаяся на стыке древней и старой коры, а также подкорковые узлы – скопление нервных клеток, находящихся в толще белого вещества больших полушарий.

Множество блестящих экспериментов с животными позволил раскрыть и подробно исследовать мозговые центры, заведующие эмоциональными процессами. Исследователи вживляли электроды в те или иные эмоциональные центры и стимулировали их электрическим током. Так были открыты клетки гипоталамуса, связанные с наслаждением или страданием.

Здесь следует упомянуть эксперимент американского ученого

Олдза, который ввел электроды в „область наслаждения" мозга крысы и соединил эти электроды с источником тока и рычагом. Схема была построена таким образом, что, нажимая на рычаг, крыса могла вызвать переживание наслаждения, когда этого хотела. Эксперименты показали, что животное было способно непрерывно нажимать на рычаг, не отвлекаясь от этого поведения даже для сна и еды. То состояние тяжелого физического истощения, в которое крыса в конце концов приходила, не могло остановить ее стремления испытывать наслаждение, порожденное стимуляцией определенных клеток.

Противоположную картину можно наблюдать при стимуляции центров, связанных с отрицательными эмоциями, в частности страдания и страха. В условиях такого эксперимента животное готово на все, чтобы избежать раздражения соответствующих центров.

Успехи экспериментальной психофизиологии привели к тому, что некоторые исследователи стали видеть в прямом воздействии на мозговые центры способ управления поведением сначала животных, а затем, возможно, и человека. Определенный шаг в этом направлении был сделан исследователем Х. Дельгадо, который соединил вживленный в мозг обезьяны электрод с миниатюрным радиоприемником. Благодаря этому приемнику создавалась возможность дистанционного воздействия на мозг животного с целью вызова различных реакций.

Здесь целесообразно сказать о том, что воздействие на психику через вживленные электроды допустимо лишь в медицинских, лечебных целях, что использование указанного метода для дистанционного управления поведением сулит человечеству довольно мрачные перспективы.

Научное же значение указанных экспериментов велико. Они еще раз подтверждают связь тех или иных психологических реальностей с различными мозговыми структурами. Опыты эти свидетельствуют и о побуждающей, и об энергетической силе эмоций.

Эмоции оказывают определенное воздействие на познавательную функцию коры больших полушарий. Благодаря эмоциональным процессам энергия перераспределяется и поступает в наиболее значимые работающие области коры. На эту энергетическую функцию мозговых центров, связанных с эмоциями, неоднократно указывал И. П. Павлов. Он писал: „Подкорка оказывает положительное влияние на кору больших полушарий, выступая в качестве источника их силы" (326, т. III, ч. 2, с. 403).

Энергетизирующая функция эмоций обнаруживается и в тех весьма значительных вегетативных изменениях во всем организме, которые возникают в моменты сильных переживаний. Внутренние органы, в особенности дыхательная и сердечно-сосудистая системы, в эти периоды резко меняют параметры своей работы. В эти же периоды возникают пока еще во многом загадочные электрические явления кожи, о которых ниже пойдет речь специально.

Однако направленность эмоций, конкретный характер их побудительной, мотивирующей силы целиком зависят от особенностей развития и воспитания человека. Сформированные в ходе индивидуального развития высшие регуляторные механизмы дают возможность управлять стихийной силой эмоций.

Эти регуляторные механизмы формируются в лобных отделах коры больших полушарий. Психофизиологические исследования свидетельствуют о том, что существует единая система, в которую включены лобная область и те энергетические уровни мозга, которые связаны с эмоциональной регуляцией поведения. Энергетический компонент этой системы, воздействуя тонизирующим образом на работу лобных долей, определяет тем самым психологическую активность человека.

Следовательно, в нормальных условиях два компонента лобноэнергетической системы работают во взаимодействии, взаимно дополняя друг друга. Однако бывают случаи, когда регуляторный и энергетический уровни системы психологической активности вступают между собой в конфликт.

Основой конфликтной ситуации является формирование на уровне лобной области коры таких запрещающих регулирующих механизмов, которые ограничивают выход энергии, связанной с удовлетворением некоторых уже себя обнаруживших потребностей. В этом случае энергия мотивов, связанных с такими потребностями, сталкивается с энергией управления. Столкновение этих регуляторно-энергетических процессов при определенных условиях ведет к неврозу.

Возникновение такого рода регуляторно-энергетических дисбалансов представляет для нас большой интерес потому, что человеческие феномены, обладающие парапсихологическими особенностями, чаще всего обладают в той или иной степени чертами невротиков. Поэтому есть все основания думать, что нарушение регуляторно-энергетического баланса прямо связано с парапсихологическими возможностями и проявлениями человеческого мозга.

Известно, какую роль в разработке механизмов возникновени невротов играет психоаналитическая концепция. Мы уже говорил о психоанализе при рассмотрении психологических механизмов бе сознательного. Как уже отмечалось, З. Фрейд представлял себе пс хику человека как две „комнаты" („комнату" сознательного и „ком нату" бессознательного), разделенные стеной с дверью. В дверях сто цензор, играющий в системе психоанализа роль символа регуляторны механизмов, привитых человеку в ходе воспитания. Цензор пропуска из „комнаты" бессознательного в сияющую „комнату" сознания лиш те побуждения, психические состояния и образы, которые не против речат ему как высшему регулятору поведения.

Эта в достаточной мере наглядная и метафорическая модель сл жит теоретической основой понимания возникновения неврозов в с

стеме психоанализа. Кратко психоаналитическая концепция возникновения неврозов состоит в следующем. На достаточно ранней стадии своего развития, как правило в период полового созревания, ребенок испытывает влечения, строжайшим образом запрещенные воспитанием или, иначе, противоречащие цензуре. Такие побуждения выталкиваются из „комнаты" сознания в „комнату" бессознательного настолько стремительно, что человек вообще забывает об их существовании в прошлом.

Однако эти побуждения, согласно концепции психоанализа, будучи вытесненными в сферу бессознательного, не исчезают, а продолжают реально действовать в психике человека. Побуждения эти не прекращают своих попыток попасть в сияющий „салон" сознания. При этом оказывается, что эти изгнанные побуждения способны вести себя довольно хитро. Чтобы обмануть неумолимого цензора и проникнуть в запретную, но такую желанную „комнату", изгнанные побуждения начинают „переодеваться". Они принимают вид вполне безобидных психических образов и состояний, якобы ничего общего не имеющих с запретными побуждениями.

Такими формами маскировки изгнанных влечений и являются невротические симптомы, образы сновидений, а также во множестве встречающиеся в повседневной жизни каждого человека якобы случайные, неверные написания слов, неверное их прочтение, разного рода ошибочные, не соответствующие ситуации действия.

Поскольку ключевым моментом в возникновении невротических симптомов является своеобразная амнезия — забывание тех вытесненных побуждений, которые невротический симптом использует в качестве маски, постольку основным направлением в лечении симптома является, согласно психоанализу, стремление врача помочь больному вспомнить свои вытесненные побуждения.

Метод, с помощью которого психоаналитики пытаются извлечь вытесненные влечения из глубин психики больных, широко известен. Это метод свободных ассоциаций. С помощью последовательности ассоциированных образов врач вместе с больным ступенька за ступенькой погружается в глубины невротизированной психики. Психоанализ, осуществляемый методом свободных ассоциаций, как известно, не является простой психологической операцией. Это процесс весьма длительный и мучительный как для врача, так и для больного. Вытесненное бессознательное отчаянно сопротивляется анализу. Если же, однако, такое сопротивление будет все-таки преодолено, то наступает облегчение или полное исчезновение невротического симптома.

Факты, свидетельствующие о психологической эффективности метода свободных ассоциаций, бесспорны. Однако те теории, на основе которых психоаналитики пытаются объяснить механизм возникновения невроза, а также процесс его извлечения, не могут быть признаны вполне корректными и соответствующими уровню современной

науки. Между прочим, сам основатель психоанализа З. Фрейд отчетливо понимал теоретическую ограниченность своих метафорических построений. Он писал о том, что готов принять любую другую теорию, если она позволит более корректно описать возникновение невротических симптомов и их лечение.

Развиваемая здесь концепция регуляторно-энергетической системы, концепция, основанная, с одной стороны, на нейропсихологических исследованиях, а с другой – на материалах акупунктуры, может, с нашей точки зрения, выполнить функцию той более корректной теоретической основы для интерпретации фактов психоанализа, о которой говорил З. Фрейд. Рассмотрим невроз и его лечение с точки зрения этой концепции.

Выше мы уже отмечали, что конфликты между регуляторным и энергетическим уровнями лежат в основе возникновения невротических симптомов. В качестве механизма возникновения и развития таких симптомов может быть рассмотрен некоторый изолированный очаг, который складывается в регуляторно-энергетической системе, в той ее части, которая противоречит высшим регуляторным механизмам поведения. Этот очаг изолируется от всей остальной системы своеобразным барьером тормозного процесса, возникающим на основе сверхсильного возбуждения, порожденного конфликтными взаимодействиями.

Такого рода изолированный энергетический очаг, возникнув под влиянием конфликтов, начинает оказывать влияние на динамику энер гетических процессов в мозге. Так, можно предположить, что энерге тические потоки, которые должны обеспечивать нормальную психи ческую деятельность, искривляются и начинают возбуждать не соот ветствующие данной ситуации участки коры больших полушари а также области мозга, находящиеся в подкорковой области и явл ющиеся центрами эмоциональной жизни человека. Отсюда характе ное для неврозов неадекватное поведение и определенные эмоционал ные состояния, присущие неврастении, психастении, истерии.

Излечение этих заболеваний связано с ликвидацией застойно энергетического очага в регуляторно-энергетической системе. Псих аналитическая терапия осуществляет устранение этого очага с помощ метода свободных ассоциаций. В ходе применения этого метода ож ляются внутримозговые связи и осуществляется проход в зону само очага. После того как с помощью процесса установления связей у лось добраться до самого очага, энергия этого очага освобождает и происходит своеобразная разрядка. Что же касается барьера, ко рый изолирует очаг от всего остального мозга, то барьер этот сни ется, поскольку он был вызван описанной И. П. Павловым индукци нормных процессов. Известно, что по закону индукции очаг возбуж нии способен наводить вокруг себя очаг торможения; согласно это

же закону, устранение застойного очага возбуждения приводит к снятию индуцированного тормозного барьера.

Таково возможное объяснение возникновения невротических симптомов, сделанное с позиции нейрофизиологии и психоэнергетики. Такое объяснение, однако, нуждается в своей фактической основе. В качестве фактов здесь могут быть использованы случаи излечения неврозов и психических аномалий с помощью метода акупунктуры. Эти факты прямо свидетельствуют об энергетической основе возникновения нервных заболеваний, поскольку излечение этих заболеваний в данном случае осуществляется с помощью прямого воздействия на регуляцию психоэнергетического потока.

Метод свободных ассоциаций и метод акупунктуры как способы лечения неврозов могут быть следующим образом сопоставлены между собой. С помощью свободных ассоциаций к застойному энергетическому очагу осуществляется подход как бы „сверху", в то время как метод акупунктуры действует на информационную энергетику мозга „снизу", на более фундаментальные механизмы ее регуляции Что же касается высших регуляторных механизмов, то акупунктурное воздействие также способствует повышению их активности.

В результате – более действенное влияние на нарушенную систему энергетической регуляции. Как известно, психоаналитическое лечение неврозов методом свободных ассоциаций – процесс чрезвычайно длительный. Что же касается акупунктурного лечения, то оно требует существенно меньше времени.

Вся совокупность этих фактов позволяет сделать шаг в объяснении парапсихологических способностей и того обстоятельства, что способности эти чаще всего наблюдаются у людей, обладающих более или менее выраженными невротическими особенностями. Можно предположить, что полное равновесие в регуляторно-энергетической системе не способствует появлению так называемых паранормальных явлений, подобно тому как у атома со сбалансированным ядром отсутствует способность к радиоактивному излучению.

Нарушение психоэнергетического баланса является, следовательно, существенным условием возникновения парапсихологических способностей человека, подобно тому как нарушение равновесия в атомном ядре является условием радиоактивного излучения. Разумеется, отсюда не следует, что к паранормальным способностям приводит всякое нарушение регуляторно-энергетического баланса. Наука в будущем определит, какие нарушения этого баланса способствуют возникновению парапсихологических способностей, а какие – нет.

Г Л А В А 6. ПСИХОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ КОЖИ

§ 1. Проблемы кожно-гальванического рефлекса

Трудно представить себе такое парапсихологическое явление, в котором кожа человека в той или иной степени не принимала бы участия. Совершенно очевидна связь телекинеза как способности воздействовать на объекты, находящиеся в непосредственной близости от кожи рук, с особенностями кожи. Диагностика руками и лечение с помощью „возложения рук" также несомненно связаны с функцией кожи. Название такого парапсихологического явления, как „кожное зрение", содержит прямое указание на свойства кожи. Некоторые другие парапсихологические явления, такие, как телепатия, контакт человека с растениями, на первый взгляд не содержат прямых указаний на участие кожи в этих процессах. Однако более тщательный анализ показывает, что и в явлениях дистанционного обмена биоинформацией кожа также играет существенную роль – иногда положительную, иногда отрицательную. Есть основания полагать, что именно кожный покров является экраном, изолирующим данного человека от биоэнергетических и биоинформационных воздействий со стороны других людей. Если это так, – а в пользу такой гипотезы имеется достаточное количество материалов, – то передача биоинформации от одного субъекта к другому связана со снижением экранирующей функции кожи. Таким образом, еще раз следует подчеркнуть, что раскрытие секрета многих парапсихологических явлений связано с раскрытием энергетических или, точнее, психоэнергетических свойств кожи.

Приведенные выше данные из области акупунктуры позволили нам прояснить некоторые весьма существенные процессы, непосредственно связанные с функционированием кожного покрова. Так, из данных по электропунктуре следует прямой вывод о том, что пространство, находящееся у кожной поверхности (околокожное пространство), – это пространство зарядов и силовых линий полей.

Как уже говорилось, зарядные потоки движутся по многочисленным меридианам – этим своеобразным каналам энергетики, густой сетью покрывающим всю поверхность кожи. С другой стороны (и это тоже следует из данных по акупунктуре), околокожное пространство пронизано силовыми линиями собственных излучений. Такие воздействия биологических полей организма, как уже подчеркивалось, необходимы для того, чтобы привлечь к кожной поверхности из пространства необходимые заряженные частицы.

Таким образом, это все позволяет предположить существование околокожного зарядного слоя и свидетельствует о справедливости гипотезы древних индусов относительно ауры как окружающей человека системе излучений, имеющей яйцеобразную форму.

Этот вывод существенно обогащает современную биологию. Интересно, что советский исследователь П. И. Гуляев с помощью изобретенной им системы датчиков смог объективно зафиксировать наличие этого аурального слоя. Им получены записи прикожной энергодинамики, которые были названы аурограммами. Таким образом, некоторые объективные данные современной биологии свидетельствуют в пользу существования явления, описанного древними мыслителями, лишенными средств объективной регистрации электрических процессов воздуха. А именно эти процессы оказались косвенным свидетельством в пользу существования ауры.

Теоретически можно предположить, что как собственные излучения организма, так и соответствующие этим излучениям прикожные энергетические явления должны иметь динамический характер. Эта энергодинамика кожи должна соответствовать возникновению или разрешению задач, встающих перед человеком в его жизни и деятельности. Естественно, что возникновение проблемы, которая требует разрешения, или просто значимого для человека сигнала должно вызывать приток энергии в организм. Если же задача решена, приток энергии извне должен быть прекращен.

Мы уже писали выше об энергетической саморегуляции внутри мозга и функции эмоций в такого рода системе регуляции. Теперь целесообразно вспомнить материалы акупунктуры в связи с притоком энергии извне. Следовательно, необходимо допустить специальную систему, управляющую прямым энергообменом между человеком и окружающей средой.

Представляется несомненным, что кожа, будучи динамической системой, принимает непосредственное участие в этом энергообмене и что должен быть механизм, который осуществляет изменение энергетических параметров кожи в связи с задачами энергообмена, возникающими на разных этапах деятельности человека.

Мы полагаем, что в качестве такого механизма выступает известный в психофизиологии кожно-гальванический рефлекс (КГР). Рефлекс этот как раз и состоит в понижении кожного сопротивления электрическому току, которое возникает при появлении ситуаций, требующих от человека познавательной или двигательной активности.

Снижение электрокожного сопротивления, как известно, является одним из компонентов кожно-гальванического рефлекса. Другой компонент этого рефлекса – возникновение в коже собственных электрических потенциалов. Психофизиологические исследования свидетельствуют о том, что эти два компонента электрической реакции кожи, как правило, выступают в единстве. Оба компонента кожной электродинамики были открыты в конце 80-х – начале 90-х годов прошлого века. Снижение кожного сопротивления при возникновении разных форм психологического напряжения было впервые зарегистрировано французским исследователем Фере. Факт появления элект-

рокожных импульсов в этих же условиях впервые описал русский физиолог И. Р. Тарханов в 1889 году.

С самого начала электрические явления, возникающие в коже человека, различными исследователями теснейшим образом связывались с психикой человека. Эта связь энергетических процессов кожи с динамикой психических состояний представлялась настолько очевидной, что электрокожная реакция приобрела в психофизиологии известность под названием „психогальванического рефлекса". То обстоятельство, что в настоящее время для обозначения электрокожных явлений принято более объективированное название „кожно-гальванический рефлекс", отнюдь не означает, что эти явления рассматриваются отдельно от динамики психических состояний.

Специальные исследования над животными установили, что мозговым регулятором кожно-гальванического рефлекса являются те нервные клетки, которые находятся преимущественно в стволовой части головного мозга – в ретикулярной формации. Вместе с тем было установлено регулирующее воздействие лобных отделов коры больших полушарий на электрокожные процессы. Специальный эксперимент показал, что при стимуляции лобной коры степень выраженности кожно-гальванической реакции снижается.

Эти опыты свидетельствуют в пользу реальности существования той лобно-ретикулярной системы, которая анализировалась в работах В. Д. Небылицына и которая в предыдущей главе характеризовалась как регуляторно-энергетическая система поведения человека. Представляется несомненным, что именно эта система, объединяющая в одно целое высший регулятор психики и управление ее глубинной энергетикой, обеспечивает психологическую активность субъекта.

Однако в отношении КГР на сегодняшний день многое остается не выясненным. Как правило, исследователи, устанавливающие связь между кожно-гальванической реакцией и психологической активностью человека, подчеркивают неясность механизмов этой реакции.

Гипотеза, излагаемая в этой работе, основанная на использовании данных в области акупунктуры, на наш взгляд, прольет свет на функциональное значение КГР. Однако в связи с этой гипотезой возникают серьезные методические сложности. Прежде всего для доказательства указанной гипотезы нельзя ограничиться регистрацией процессов, происходящих в коже. Нужно иметь возможность зафиксировать состояние околокожного пространства. Такую фиксацию, вероятно, можно было бы произвести с помощью метода аурографии, предложенного П. И. Гуляевым, но, руководствуясь определенными соображениями, мы обратились к методу регистрации объектов, помещенных в электрическое поле высокой частоты, разработанному советскими изобретателями С. Д. Кирлиан и В. Х. Кирлиан.

Как известно, этими изобретателями был предложен метод фотографирования предметов в высокочастотном поле. Суть метода состо-

ит в том, что предмет, помещенный в токи высокой частоты, начинает излучать видимый свет, и это свечение легко может быть зафиксировано, например, на фотопленке. Одним из таких объектов в опытах Кирлиан была кожа человека, которая, так же как и неживые объекты, обладала свойством светиться в высокочастотном поле.

Возникла идея выяснить, что произойдет со свечением кожи в момент перехода от состояния психологического покоя к какой-либо форме психологической активности. Нас, в частности, интересовала динамика процессов при переходе к решению задач, требующему более или менее выраженного интеллектуального напряжения. Для того чтобы выяснить характер этой динамики, сорока нашим испытуемым предлагались для решения арифметические задачи, связанные с перемножением двузначных чисел (например, 69X57) или возведением таких чисел в квадрат.

Несложные эти примеры требовали от испытуемых, не владеющих специальной техникой счета (а именно к такой группе относились наши испытуемые), достаточно выраженного интеллектуального усилия. Фотографирование свечения кожи пальцев производилось у испытуемых до и во время процесса умножения. У большинства из них (у 28 человек из 40) было зарегистрировано изменение характера свечения. Характер этого изменения вначале нас несколько озадачил. Мы ждали, что под влиянием интеллектуального напряжения свечение разрядной короны пальца усилится, а количество лучей этой короны – мы их называли „протуберанцами" – увеличится. Но полученный в эксперименте факт опроверг наши предположения.

У 70% испытуемых тенденция оказалась прямо противоположной: при переходе от покоя (рис. 4) к психологической активности (рис. 5) у большинства испытуемых свечение уменьшалось, а количество разрядных лучей в светящейся короне становилось более редким. Правда, у некоторых испытуемых отдельные редкие „протуберанцы" светились более ярко, но это обстоятельство не оказывало существенного влияния на основной вывод: переход к психологической активности приводит к уменьшению свечения кожи в токах высокой частоты. То обстоятельство, что этот эффект зарегистрирован не у всех испытуемых, может означать, что не для каждого из них предложенная умственная деятельность оказалась достаточной нагрузкой. Некоторые представители нашей группы испытуемых (все они были студентами гуманитарных факультетов) оказались хорошими счетчиками.

Изменение свечения кожи в момент перехода к психологической активности было названо нами реакцией высокочастотного разряда (РВР). Мы вели главным образом исследование с черно-белым вариантом высокочастотной фотографии. Если же для опытов такого рода использовать фотоматериалы, позволяющие регистрировать изменение цвета при возникновении психологического напряжения испытуемых, то можно получить динамику цвета свечения разрядной коро-

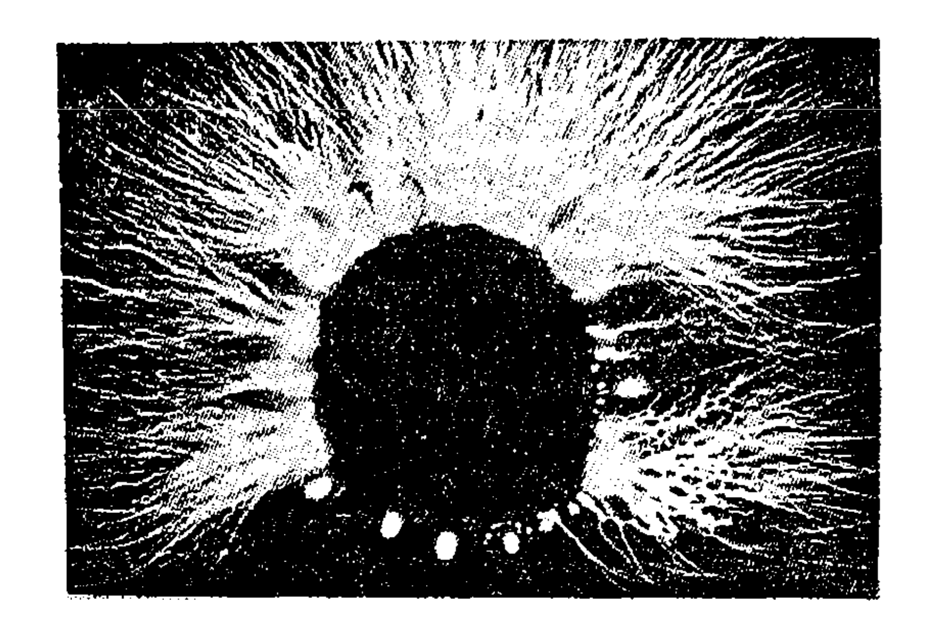


Рис. 4. Свечение кожи в токах высокой частоты
(в покое)

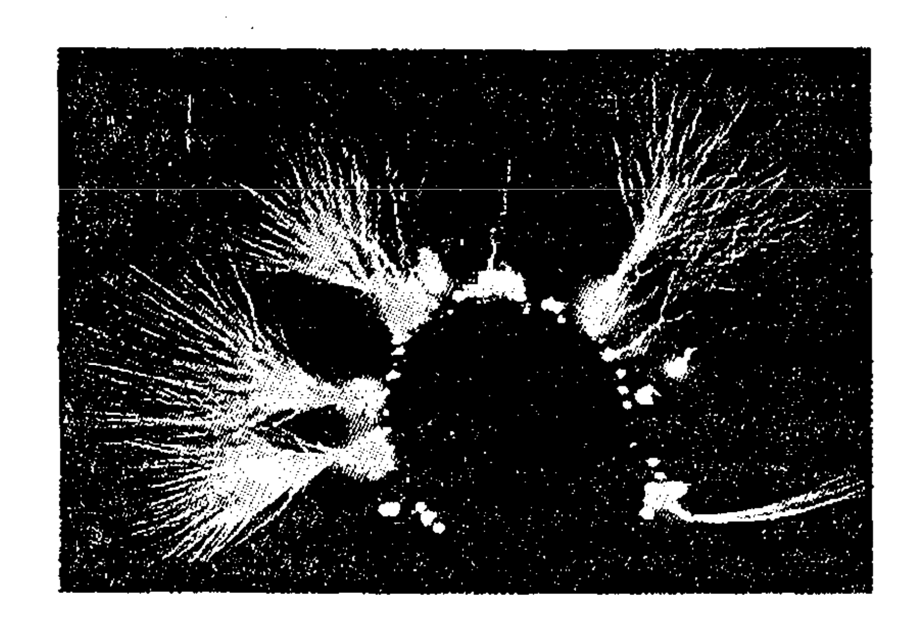


Рис. 5. Свечение кожи в токах высокой частоты
(при активной психической деятельности)

ны. Предварительные эксперименты показывают, что в этом случае преобладание фиолетовых тонов сменяется красным свечением.

Как оказалось, реакция высокочастотного разряда и кожно-гальваническая реакция не всегда однозначно совпадают друг с другом. Нами была проведена контрольная серия экспериментов, в которой испытуемым не давалась интеллектуальная нагрузка, а лишь создавалась ситуация, обычно вызывающая ориентировочную реакцию. В этих условиях было зарегистрировано падение электрокожного сопротивления (КГР) без прямой статистически надежной связи с реакцией высокочастотного разряда. Иначе говоря, изменение свечения кожи в сторону его уменьшения возникает не всегда, а лишь в том

случае, когда психологическое напряжение, переживаемое человеком, достигает достаточной степени интенсивности.

Этот результат свидетельствует о том, что реакция высокочастотного разряда отражает прежде всего процессы, происходящие на поверхности кожи. Можно предположить, что эта реакция свидетельствует о самом факте поступления энергии, в то время как кожные процессы, происходящие, например, в момент ориентировочной реакции, скорее свидетельствуют о готовности организма начать принимать энергию из околокожного пространства.

К сожалению, между физиками нет полного единства относительно понимания природы разрядного свечения. Тем более затруднено объяснение факта уменьшения свечения при возникновении психологического напряжения. Некоторые физики были склонны объяснить этот эффект падением электрокожного сопротивления, однако отсутствие выраженных корреляций между КГР и РВР такому объяснению препятствует.

Как бы ни было объяснено впоследствии возникновение разрядной короны в токах высокой частоты, ее уменьшение при психологическом напряжении не исключает гипотезу о том, что во время такого напряжения вовне, за пределы кожного покрова, происходит экстериоризация биологических полей, которые осуществляют притягивание энергетических зарядов, находящихся на поверхности кожи и в околокожном пространстве.

Приведенная гипотеза, на наш взгляд, вполне соответствует результатам акупунктурных исследований и приведенным в предшествующих главах данным. При условии ее подтверждения становилась бы существенно более вероятной та точка зрения, согласно которой кожно-гальванический рефлекс – явление отнюдь не только кожное, что оно выражает энергетические или, точнее, психоэнергетические взаимодействия организма с окружающим пространством.

Изложение экспериментов с высокочастотным разрядом целесообразно закончить описанием использования метода регистрации интеллектуального напряжения. Этот метод, как отмечалось выше, получил название „реоэнцефалография" (РЭГ). С его помощью регистрируется кровоснабжение различных участков головного мозга. Использование реоэнцефалографии основано на том, что пульсация крови в мозговых сосудах изменяет сопротивление того мозгового вещества, которое находится между электродами специального прибора – реографа. В результате применения этого прибора можно зарегистрировать пульсацию мозговых сосудов.

В ряде экспериментальных исследований было установлено, что при возникновении умственной напряженности очертания пульсовой РЭГ-волны изменяются: волна эта становится более плоской. Этот сдвиг в структуре пульсовой РЭГ-волны, свидетельствующий о повышении тонуса мозговых сосудов, был зарегистрирован у тех испы-

туемых, которые решали арифметические задачи на умножение двузначных чисел.

В этом эксперименте удалось зарегистрировать связь между реакцией высокочастотного разряда, о которой мы только что говорили, и гемодинамикой мозга, т. е. кровоснабжением клеток коры больших полушарий. Оказалось, что кожа человека в точках высокой частоты уменьшала свое свечение как раз в тот момент, когда происходило вызванное умственным напряжением повышение тонуса сосудов головного мозга. Этот экспериментальный факт подтверждает точку зрения о единстве работы компонентов регуляторно-энергетической системы.

Вся совокупность наших данных говорит, следовательно, о том, что кожа выполняет функцию канала, через который в организм животных и человека поступает энергия, обеспечивающая и психическую деятельность. Так как энергия эта, как мы считаем, поступает из космоса, то за кожей следует признать роль звена, соединяющего организм человека и животных со Вселенной. Эта функция кожи неотрывна от работы того мозгового уровня или, лучше сказать, мозговой системы, которая управляет кожно-гальваническим рефлексом.

В приведенных материалах содержится достаточно данных, позволяющих подойти к раскрытию загадки кожно-гальванического рефлекса. И все-таки набор этих экспериментальных данных не может считаться полным. Во всех приведенных психофизиологических экспериментах регистрировались лишь явления, связанные с состоянием кожи при различных психологических нагрузках. Это необходимая, но недостаточная стадия эксперимента.

В этих экспериментах была осуществлена регистрация состояний кожи в зависимости от состояний мозга. Для доказательства же психоэнергетической гипотезы весьма желательной была бы организация такого эксперимента, в ходе которого можно было бы зафиксировать обратное воздействие: от состояния кожи к состоянию мозга. А еще лучше управлять состоянием мозга, меняя состояние кожи.

Организация такого „обратного" эксперимента оказалась возможной на основе использования некоторых теоретических и экспериментальных данных метода акупунктурного воздействия. Эта древняя медико-биологическая система позволила преодолеть ту односторонность, которая была характерна для подхода к проблеме информационно-энергетической функции кожи. Односторонность эта обнаруживалась в том, что в системе исследований по кожно-гальваническому рефлексу кожа рассматривалась как нечто однородное. Акупунктура же позволяет дифференцировать кожу по крайней мере на два компонента – биологически активные точки и межточечное пространство.

Как связаны между собой электрические параметры точек и механизмы мозга? В какой степени биологически активные точки кожи могут быть использованы в качестве канала обратного воздействия –

воздействия через кожу на мозг? Для ответа на этот вопрос было организовано специальное исследование с помощью метода электропунктуры (325).

§ 2. Электропунктура – лечебный и психологический метод

Связь между иглоукалыванием и электрическими процессами в точках и организме была установлена давно. Уже в опубликованной в 1828 г. в русском „Военно-медицинском журнале" статье П. Чаруковского (312) упоминается об исследованиях, в которых констатируются гальванические явления в тканях организма при лечении иглоукалыванием. Биоэлектрическая теория иглоукалывания возникла в связи с электрофизиологическими работами А. Л. Чижевского. Материалы метода акупунктуры стали рассматриваться под углом зрения той концепции, согласно которой при действии иглы на биологически активную точку в тканях возникают и накапливаются электрические заряды. Именно эти заряды, по мнению многих исследователей, оказывают лечебное действие в том случае, когда длина волны и частота колебаний биоэлектрических токов совпадают с уровнем динамичности больных тканей.

Этот диалектический подход у разных исследователей реализовывался по-разному. Одни считали, что местный ток, возникающий при поражении капилляров, изменял общий электрический заряд организма. Это влияло на электронный обмен между кожей и окружающей средой, с одной стороны, и кожей и кровью как конденсатором и трансформатором энергии в теле – с другой. Отсюда терапевтическое воздействие иглоукалывания.

Интересную концепцию, развивающую идею А. Л. Чижевского о прямой связи организма с космосом применительно к механизмам иглоукалывания, развивал Ж. Кальмар (317). Согласно этому автору, кожа является органом поглощения космического излучения, кванты которого, соединяясь с внутренней энергией обмена, определяют всю энергетическую базу организма.

Важную гипотезу о природе акупунктуры и о роли электрических процессов при иглоукалывании выдвинул другой французский исследователь – Роже де Ля Фюи (321). Согласно его гипотезе, связь кожи с внутренними органами закладывается еще в эмбриональном периоде. Поскольку кожа и нервная система формируются из одной структуры, между ними также оказывается теснейшая связь. Благодаря этой системе взаимодействия между поверхностью кожи и внутренними органами осуществляется перераспределение электрических зарядов, которое определяет энергетику организма. При воздействии иглой

на активные точки по указанным каналам от кожи к внутренним органам проходит импульс, который воздействует на центры вегетативной нервной системы и, освобождая их энергию, нормализует работу организма.

В ходе специальных исследований было получено много данных, показывающих связь электросопротивления точек кожи с заболевшими органами или системами организма. Исследования показали, что воспалительные заболевания сопровождаются резким уменьшением сопротивления в определенных точках ушной раковины. Основываясь на многочисленных экспериментальных и клинических данных, можно с полным основанием утверждать, что динамика кожного сопротивления в биологически активных точках связана с состоянием органов. Такая связь между электрическими процессами в точках кожи и органах наводит многих исследователей на мысль о том, что именно электроэнергетика составляет сущность биоэнергетических процессов.

Однако регуляция систем организма может возникнуть не только благодаря электрическому воздействию на точки. Выше уже отмечалась эффективность воздействия на точки иглой, вводимой в кожу без электрического тока. И хотя в тканях при уколе возникают электрические потенциалы, количество этих электрических зарядов не пропорционально терапевтическому эффекту, возникающему при иглоукалывании.

Можно предположить, что с помощью иглы и электричества оказывается возможным воздействовать на такую энергетическую систему организма, которая осуществляет регулирующее, нормализующее воздействие на работу его органов. Эту систему еще предстоит открыть в будущем, чтобы не только снять покров тайны с иглоукалывания и паранормальных явлений, но и расширить возможности управления организмом. Какой бы ни оказалась эта энергетическая система, являющаяся объектом иглоукалывания, несомненно то, что она и энергетика жизни находятся в неразрывной связи с биоэлектрическими процессами. А это означает, что наука приобретает инструмент косвенного исследования работы этой системы. Исследования такого рода могут осуществляться с помощью метода электропунктуры, который сложился и развивается на протяжении последних лет.

Электропунктура представляет собой диагностический и лечебный метод, разработанный на основе принципов метода акупунктуры и предполагающий воздействие током на активные точки кожи. История электропунктуры насчитывает всего три—четыре десятилетия, но за этот период был накоплен значительный опыт, свидетельствующий о ее реальных терапевтических возможностях.

В литературе имеются сведения о том, что в отношении некоторых заболеваний, в особенности для лечения функциональных расстройств нервной системы, слабые электрические воздействия на точки

оказались более результативными, чем использование в этих же случаях иглоукалывания. Некоторые авторы считают, например, что при решении задач анестезии при хирургических операциях целесообразно сочетать введение в точку иглы с одновременным пропусканием через нее слабого постоянного тока.

При электропунктуре используются те же точки, что и при иглоукалывании, но соотношение между этими методами до сих пор еще нельзя считать полностью выясненным. Некоторые современные авторы связывают положительное и отрицательное электричество с той энергией возбуждения и успокоения, которую, согласно теории акупунктуры, организм берет из окружающего пространства. Причем отрицательный электрический заряд рассматривается как возбуждающий, положительный – как тормозящий. Если бы такая гипотеза была подтверждена, современная медицина смогла бы располагать простым эквивалентом возбуждающего и успокаивающего метода иглотерапии.

Лечебное применение метода электропунктуры представляет собой чрезвычайно интересную тему, о которой можно было бы сказать многое. Однако наша цель состоит не в том, чтобы анализировать ее как лечебный метод, а прежде всего в том, чтобы, используя электрические воздействия на биологически активные точки кожи, попытаться ответить на основной вопрос этой главы: могут ли искусственные электрические воздействия на кожу привести к определенным изменениям в работе мозга.

Иначе говоря, в нашей работе электропунктура представляла собой не метод лечения, а инструмент исследования в экспериментальной психофизиологии. Использовался же он в этом эксперименте так, как в лечебной практике. С помощью электропунктурного прибора определялась симметрия проводимости некоторых активных точек кожи. Затем производилась запись кровоснабжения мозга (с помощью уже описанного метода реоэнцефалографии) и его электрической активности (электроэнцефалография).

Запись мозговых параметров осуществлялась до и после восстановления симметрии проводимости точек (коротко параметр восстановления симметрии точек обозначался ВСТ).

Объектом психофизиологического анализа были два электропунктурных параметра: исходная асимметрия точек и время восстановления их симметрии. Характеристики электрической активности мозга сопоставлялись с этими параметрами.

Уровень психической деятельности определялся по выполнению теста, известного в психологии под названием „черно-красная таблица”, и по решению задач, связанных с произвольным удержанием в уме промежуточных результатов. Предварительные эксперименты показали, что восстановление симметрии электропроводности БАТК влияет на выполнение психологических методик испытуемыми. У всех испы-

туемых уменьшалось время выполнения тестов. Точность работы возрастала, количество ошибок уменьшалось.

Но самым важным фактом, полученным в результате проведения этих экспериментов, было ослабление напряжения при осуществлении заданной деятельности, наступающее после воздействия на активные точки. Поведение испытуемых заметно менялось – их действия становились свободными, раскованными. Исчезали проговаривания вслух и те характерные мимические явления, которые свидетельствуют обычно о наличии психологического напряжения. Полученная в эксперименте картина деятельности говорит о значительных сдвигах в общей регуляции поведения.

Как уже говорилось, запись РЭГ осуществлялась до и после восстановления асимметрии электропроводности с обзорного отведения правого и левого полушарий. Анализ экспериментальных данных показал, что электровоздействие на активные точки приводит к изменению рисунка пульсовой волны РЭГ. Этот сдвиг у большинства испытуемых выражается в уплощении пульсовой волны, изменении ее амплитуды. Этот сдвиг в кровоснабжении мозга свидетельствует о повышении активности мозговой коры.

Достоверность изменения рисунка пульсовой волны РЭГ под влиянием электровоздействия по критерию Стьюдента оказалась на 99%-ном уровне. Обработка реограмм по катакротическому отношению, показывающему степень уплощения пульсовой волны РЭГ, позволила установить, что реакция уплощения вершины имеет место преимущественно в левом полушарии.

В экспериментах было зарегистрировано изменение электрической активности коры больших полушарий, наступающее в результате электрического воздействия на активные точки. После воздействия сдвиг в электроэнцефалограмме был обнаружен у некоторых испытуемых на статистически значимом уровне. Характер этого сдвига оказался зависящим от типологических особенностей нервной системы и актуального состояния испытуемых.

Так, у возбудимых испытуемых после воздействия на активные точки была обнаружена тенденция к возрастанию дельта-активности. Что же касается испытуемых инертных, то у них, наоборот, была зарегистрирована тенденция к увеличению быстрых ритмов ЭЭГ (например, бета-ритма).

Такая дифференцированная реакция на воздействие изменением ритмов у испытуемых, обладающих определенными свойствами нервной системы (лабильностью или инертностью), позволяет наметить пути определения индивидуальных особенностей человека с использованием электровоздействия на активные точки кожи.

Была установлена обратная зависимость между силой нервной системы и временем восстановления симметрии электропроводимости точек. Серия экспериментов, осуществленных под руководством

Л. Б. Ермолаевой-Томиной, позволила установить следующий результат: чем слабее были характеристики нервной системы, тем быстрее шло восстановление симметрии.

Основным итогом, который был получен в ходе описываемых исследований, были результаты корреляционного анализа между параметрами исходной электропроводной асимметрии точек и временем восстановления их симметрии, с одной стороны, и некоторыми проявляющими себя в ЭЭГ параметрами мозговой регуляторики — с другой. Эти результаты чрезвычайно существенны, поэтому на них необходимо остановиться подробнее.

Можно было предположить, что если уровень мозговой регуляции меняется (повышается), то изменения эти должны носить структурный характер, т. е. сдвиги в ЭЭГ должны касаться не столько и не только отдельных параметров, но и всех свойств нервной системы в их взаимодействии. Новый метод, предложенный Н. П. Пейсаховым и А. П. Кашиным, позволяет осуществить регистрацию этих структурных изменений (327).

Суть метода заключается в следующем: корреляционные матрицы, полученные между показателями ЭЭГ до и после ВСТ, содержат определенное количество значимых связей между коррелируемыми признаками: они подвергаются дальнейшей обработке, чтобы выявить статистически достоверные различия, отклонения, которые существуют между парами коррелируемых признаков до и после ВСТ.

Затем вычисляется коэффициент дивергенции корреляции (КДК) как отношение суммы достоверных разностей между корреляциями к их общему числу в матрице. Этот коэффициент характеризует меру несовпадения двух сопоставляемых структур и имеет свою степень достоверности.

При обработке нашей матрицы интеркорреляций, полученной до и после ВСТ, этот коэффициент дивергенции корреляций составлял меньше 0,001 уровня значимости, что говорит о его высокой статистической надежности.

Такой высокий уровень достоверности различий между двумя матрицами корреляций, полученных до и после ВСТ, показывает, что структурные изменения в корреляциях между свойствами не имели случайного характера. Эти данные говорят о том, что электровоздействие на биологически активные точки не только меняет отдельные параметры нервной системы, но и свидетельствует о сдвиге во всей нервной системе, в ее целостном структурном функционировании. Такого рода результаты могут свидетельствовать прежде всего о повышении активности высших регулирующих инстанций коры больших полушарий, о возрастании уровня мозговой регуляции.

Использование нового статистического метода, раскрывающего изменения в структуре прямо и непосредственно, позволяет ответить на вопрос о возможности прямого влияния через кожу на работу выс-

ших уровней коры больших полушарий. Ответ на этот вопрос, как показывают полученные данные, оказывается положительным.

В ходе анализа выяснялся также вопрос о том, насколько связаны показатели исходного уровня симметрии электропроводимости активных точек с некоторыми проявлениями интеллектуальной деятельности. Если бы такая связь была подтверждена, то влияние энергетической функции кожи на психическую деятельность человека было бы более определенным. Наличие такой связи между активными точками и интеллектом означало бы, что идущая из космоса и связанная с кожей энергетика обслуживает прежде всего работу мозга.

Для проведения корреляционного анализа все наши испытуемые были ранжированы по четырем показателям интеллектуальной деятельности. Затем эти же испытуемые получили свои ранговые места по показателям пяти активных точек: три из них были расположены на лице, две – на руках. После такого ранжирования были просчитаны коэффициенты ранговой корреляции между кожно-энергетическими и интеллектуальными критериями.

Обозначим, хотя бы схематично, характер использованных в эксперименте интеллектуальных тестов.

В качестве основных интеллектуальных показателей мы взяли такие, которые наиболее часто связываются с показателями творческого стиля мышления.

1. Творческая инициатива, или интеллектуальная инициатива. Умение видеть и ставить проблемы, выходить за стандартные рамки логического мышления и требований непосредственной задачи – все это является показателем интеллектуальной или творческой инициативы. В наших экспериментах, где подаваемые для решения задания открытого типа провоцировали на простые и стандартные ответы, показателем творческой инициативы служили выходы за пределы задания. Например, в применяемых нами пятнах Роршаха испытуемый не просто называет предмет, на который оказалось похожим данное пятно, а начинает сочинять целую сюжетную историю или „переконструирует" пятно, т. е. говорит, что если к данной части прибавить нечто, а от этой убавить и подрисовать нечто, то будет какой-то предмет. Количество таких переконструирований, или выходов за пределы задания, мы подсчитывали без учета их качества.

2. Вторым показателем было количество ассоциаций, которые возникали при предъявлении задания. Например, когда испытуемому давали задание дополнить отдельные линии так, чтобы получился целостный предмет или рисунок, он из предложенных ему шести элементов делал до 58 рисунков самого различного содержания. Такое количество ассоциаций подсчитывалось и при применении других тестов.

3. Следующий показатель – количество категорий, которые входили в ассоциативный ряд испытуемого при подаче словесных и зрительных стимулов. Всего было взято 17 категорий (человек, животное,

растение, неживая природа, явления природы, техника, технические явления и процессы, движение, архитектура, предметы, географические понятия, предметы искусства, части человеческого тела, части предметов, фантастические образы, абстракции, символы).

Количество таких категорий в нашей выборке испытуемых варьировало от 2 до 14.

4. Показатель гибкости. При воспроизведении того или иного ассоциативного ряда испытуемый мог быстро переходить из одной категории в другую, а мог весь ассоциативный ряд воспроизводить лишь в одной-двух категориях. Показателем гибкости служило отношение количества переходов из одного категориального ряда в другой к общему количеству ассоциаций.

В таблицу интеркорреляций вошли отдельно показатели, полученные при использовании пятен Роршаха, и показатели, полученные при решении задач открытого типа.

Все взятые нами задачи открытого типа применялись на большом количестве испытуемых (студентах). По каждой из взятых нами задач проходили испытания не менее 200 человек. Разбивка испытуемых по группам, по степени выраженности каждого качества интеллектуальной деятельности происходила затем при сравнении результатов, полученных на этой большой выборке испытуемых.

Для определения результативности интеллектуальной деятельности применялись задачи закрытого типа, т. е. те задачи, при решении которых необходимо учитывать все переменные в условии задачи. Для анализа бралось общее количество решенных задач за 30 мин. Поскольку задачи эти решались также большой выборкой испытуемых, то те задачи, которые решали 100% испытуемых, рассматривались как наиболее легкие и решение их оценивалось в 1 балл; те задачи, которые решали не менее 75% испытуемых, оценивались в 2 балла и т. п. Самую высокую оценку получали задачи, которые решались не более 25% испытуемых. Эти два показателя испытуемых, принимавших участие в опытах с электропунктурой, также были взяты для сопоставления с показателями БАТК.

В таблице представлены результаты корреляционного сопоставления исходного уровня асимметрии точек и показателей, полученных при решении задач открытого творческого типа (задачи на интеллект не дали ни одной значимой корреляции с показателями активных точек). Как видно из таблицы, все взятые нами точки лица имели значимую корреляционную связь с показателями гибкости, полученными при решении лингвистических заданий и при восприятии пятен Роршаха. Две лицевые точки имели положительные корреляции, причем первая точка – с показателем, полученным по Роршаху, а вторая – с показателями, полученными при решении других творческих заданий, в то время как третья лицевая точка имела с этим же свойством отрицательную корреляционную связь.

Таблица

Коэффициент корреляций между показателями, полученными при решении творческих задач, и характеристиками активных точек (исходным уровнем и временем ВСТ)

	Точка	Показатель решения творческих задач	r	p
Исходный уровень асимметрии точек	I – лицевая	Гибкость (суммарный показатель по 18 задачам)	+37	p > 0,05
		Творческая инициатива (Роршах)	+33	p > 0,05
	II – лицевая	Гибкость (творческие тесты)	–439	p > 0,01
		Гибкость (творческие тесты)	+36	p > 0,05
		Творческая инициатива (Роршах)	+36	p > 0,05
		Количество асимметрий (творческие тесты)	+370	p > 0,05
	Средний показатель из пяти точек	Гибкость	–516	p > 0,01
	IV – левая рука	Количество ассоциаций (творческие тесты)	+460	p > 0,01
	V – правая рука	Творческая инициатива (творческие тесты)	+311	p > 0,05
Время ВСТ	I – лицевая точка	Творческая инициатива (Роршах)	+43	p > 0,01
	II – лицевая точка	Творческая инициатива (творческие тесты)	+37	p > 0,05
		Гибкость (Роршах)	+43	p > 0,01

Второй показатель – выходы за пределы заданий, переконструирование заданий, т. е. показатель творческой инициативы, – также имел значимые корреляции с уровнем асимметрии точек: при более высоком исходном состоянии лицевых точек и точки правой руки наблюдается тенденция большего количества выходов за пределы задания, т. е. проявления интеллектуальной инициативы.

Третий показатель – количество ассоциаций – имел также значимые корреляции с показателем исходного уровня асимметрии взятых нами БАТК.

В таблице даны также показатели скорости восстановления симметрии точек и показатели, полученные по разным качествам интеллектуальной деятельности и корреляции между ними. Как видно из таблицы, гибкость и творческая инициатива имели значимые корреляции с показателями скорости ВСТ. Положительные корреляции означают, что у лиц с более выраженной творческой инициативой время восстановления симметрии точек оказалось более длительным, чем у лиц с малой интеллектуальной инициативой.

Разумеется, следует иметь в виду, что полученные результаты являются лишь некоторыми первоначальными данными, лишь самым началом исследования. Перед учеными, работающими в области энергетики, обеспечивающей психическую деятельность, стоят огромные теоретические и экспериментальные трудности.

Однако факт связи электрических параметров точек кожи с работой высших отделов коры больших полушарий мозга открывает перед психофизиологией значительные методические перспективы. В дальнейшем можно использовать метод определения электрических характеристик точек кожи для организации экспериментов с психической деятельностью человека.

Одним из фундаментальных выводов приведенного здесь материала является вывод о функциональной роли КГР и связанной с ним природы энергетического обслуживания психики. Сопоставляя КГР с процедурой электропунктуры, можно без большого труда обнаружить существенное сходство между ними. Как известно, двумя сторонами КГР является снижение электрокожного сопротивления и возникновение в коже электрических импульсов. Что касается активной точки кожи, то она является кожным участком с пониженным сопротивлением электрическому току, в то время как сам процесс электропунктуры выступает как подача в кожу электрических импульсов.

Полученные материалы позволяют рассматривать электропунктуру в качестве искусственной, экспериментально вызванной кожно-гальванической реакции. Сопоставление электропунктуры и КГР позволяет рассматривать последний как собственно информационно-энергетический рефлекс организма, возникающий при появлении и решении новой проблемы.

Древняя акупунктура и результаты современных исследований по акупунктуре подтверждают мысли замечательного советского ученого В. И. Вернадского о том, что живое на Земле „собирает всюду из небесных пространств бесконечное число различных излучений, из которых видные нам световые являются ничтожной частью" (75, с. 6).

Приведенные здесь материалы прямо говорят о том, что мозг представляет собой космическую систему, которая берет для своей работы энергию непосредственно из Вселенной, причем кожа используется как механизм захвата этой энергии.

После обсуждения некоторых принципиальных проблем психологии и психоэнергетики мы можем перейти непосредственно к описанию явлений парапсихологии.

ЧАСТЬ II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ ПАРАНОРМАЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ

ГЛАВА 1. БИОИНФОРМАЦИОННЫЙ КОНТАКТ ЧЕЛОВЕК–РАСТЕНИЕ

Экспериментам, проводившимся в Советском Союзе и посвященным психолого-ботаническим дистанционным взаимодействиям человека и растения, предшествовали многочисленные фундаментальные исследования. К ним необходимо прежде всего отнести работы известного индийского ученого Дж. Чандра Боса, сделавшего крупнейшие открытия чувствительности и раздражимости растений и их связи с человеком. Существенен здесь также цикл работ советских физиологов и биофизиков растений И. И. Гунара, В. Г. Карманова (316, 318) и ряда других, которые показали, что электрические импульсы и процессы, возникающие в растениях, имеют много общего с электрическими процессами, происходящими в организме животных и человека.

Чрезвычайно важным звеном с раскрытии механизмов биоинформационных взаимодействий являются исследования сибирского ученого В. П. Казначеева и его сотрудников (319). Эта группа исследователей, как известно, установила наличие информационной связи между клетками, помещенными в изолированные колбы. В этих экспериментах был зафиксирован факт как бы „сопереживания" между живыми клетками: отрицательное воздействие на одну клеточную культуру вызывало аналогичные изменения в клетках другой культуры.

В связи с этими экспериментальными результатами перестают казаться столь невероятными и сенсационными результаты американского исследователя К. Бакстера (27). Его результаты широко известны, они подробно описаны в книге П. Томпкинса и Кр. Берда „Тайная жизнь растений" (28). Здесь целесообразно рассказать об экспериментах К. Бакстера лишь в самых общих чертах.

Все началось с того, что Бакстеру пришла довольно необычная мысль: поставить датчики, которые обычно ставят на человека при проведении опыта по детекции лжи, на комнатное растение. Ему захотелось выяснить, не возникнет ли у растения кожно-гальваническая реакция в тот момент, когда рядом будет умирать живое существо. Если бы такая реакция возникла, то криминалистика смогла бы получить новое мощное оружие: растения могли бы использоваться в качестве свидетелей преступлений.

Эксперимент, в котором моделировалось наиболее тяжкое преступление – убийство, был организован следующим образом. Живая креветка располагалась на поверхности, закрепленной над сосудом с кипящей водой. Эта поверхность переворачивалась по сигналу датчика случайных чисел, т. е. в момент, не известный даже экспериментатору. Когда автомат срабатывал, креветка падала в кипящую воду и погибала, а на ленте прибора, предназначенного для регистрации КГР растения, появлялась отметка.

В этих экспериментах было зарегистрировано, что лист комнатного растения, находящегося вблизи умирающей креветки, реагирует на ее смерть тем самым кожно-гальваническим рефлексом, наличием которого характеризуются психоэнергетические процессы человека.

То ошеломляющее действие, которое оказали на весь мир, а отнюдь не только на научные круги эксперименты Бакстера, вполне понятно. Ведь растение представляет собой систему живых клеток, лишенных специализированной нервной регуляции. Что же касается креветки, то это – животное, обладающее пусть примитивной, но все же нервной системой. Эти живые организмы, стоящие на различных ступенях эволюционной лестницы, оказываются способными в определенном смысле „понимать" друг друга, „общаться" между собой на каком-то едином языке.

Еще большее впечатление произвел другой, также отмеченный К. Бакстером факт. Это факт контакта между растением и человеком. Из экспериментов американского криминалиста – а Бакстер был криминалистом-специалистом по детекции лжи – следовало, что те процессы, которые происходят в мозге человека и приводят к психоэнергетической реакции кожи, способны вызывать аналогичную реакцию у растения.

Совершенно естественно, что опыты Бакстера стали объектом пристального внимания со стороны многих исследователей в разных странах мира. Во многих лабораториях и университетах делались попытки воспроизведения биоинформационных контактов человека–растения.

Однако результаты проверочных экспериментов были неоднозначны. Некоторые лаборатории сообщали об удачном воспроизведении экспериментов Бакстера и подтверждали его основные результаты. Другие исследовательские коллективы сообщали о неподтверждении такого рода контактов. В ряде публикаций приводились сведения о том, что и сам Бакстер не всегда мог обеспечить стабильную повторяемость своих экспериментов: биоинформационный контакт то появлялся, то исчезал, хотя условия эксперимента всегда воспроизводились однозначно.

Создалась довольно сложная ситуация: с одной стороны, описанные Бакстером факты в ряде случаев подтверждались, а с другой – их воспроизводимость не была абсолютной. Эта ситуация требовала новой методики исследований, которая позволяла более глубоко и надежно

регистрировать воспроизводимость этой формы биоинформационных взаимодействий. Именно в такой неопределенной ситуации В. Н. Пушкин, В. М. Фетисов, Г. И. Ангушев начали свои поисковые психолого-ботанические исследования. Способ регистрации кожно-гальванической реакции в этих экспериментальных исследованиях был несколько отличен от записи КГР у Бакстера. Выше, при характеристике психоэнергетической функции кожи, указывалось, что существует два способа регистрации КГР – регистрация уменьшения кожного сопротивления (регистрация по Фере) и запись собственных импульсов кожи (регистрация по Тарханову). Если в экспериментах Бакстера использовался метод Фере, то в наших экспериментах был применен метод Тарханова: электрические реакции растения регистрировались с помощью четырехканального энцефалографа.

Нужно отметить, что первые наши попытки зарегистрировать информационный контакт человека и растения были неудачными. Эти неудачи навели на мысль использовать метод гипноза для управления психическими состояниями человека. Мы предполагали, что для наступления реакции растения требовалось, чтобы человек переживал эмоциональное состояние максимально интенсивно. Обычные условия, однако, не давали возможности этого достичь. С помощью гипноза можно было преодолеть трудности, связанные с актуализацией сильных эмоциональных переживаний. Известно, что опытный гипнотизер способен пробудить в испытуемом самые различные, и притом достаточно сильные, переживания. Гипнотизер как бы способен в определенные моменты времени включать и выключать его психоэнергетическую реакцию, связанную с возникновением эмоциональных состояний.

Как выяснилось в дальнейшем, именно такое управление психическими состояниями с помощью гипноза было необходимо для стабильного воспроизведения биоинформационного контакта между человеком и растением. Несколько забегая вперед, заметим, что именно отсутствие управления психоэнергетикой было причиной неудачных экспериментов как самого Бакстера, так и многих его последователей.

Оказалось, что для организации эксперимента существенным является не только состояние человека, но и состояние растения. Как показали многочисленные эксперименты, в период, следующий непосредственно за установкой электродов на листе растения, оно генерирует довольно многочисленные и беспорядочные импульсы. Требуется некоторое время, чтобы растение „успокоилось", т. е. чтобы спонтанные импульсы, порождаемые его листьями, прекратились и записывающее устройство энцефалографа начало писать прямую линию. Для проведения этих экспериментов была необходима именно такая прямая линия, свидетельствующая о „спокойном" исходном состоянии растения.

В ходе экспериментов был отмечен факт, что далеко не все испытуемые оказались способными входить в контакт с растением. Это, по-видимому, было связано с индивидуальными особенностями психо-

энергетической системы участвовавших в экспериментах. Было отмечено, что наиболее способными оказались студентки, обладающие живым темпераментом, с открытыми эмоциональными реакциями, выражающимися в быстром возникновении достаточно сильных эмоциональных состояний. Интересно, что, если испытуемая однажды обнаруживала биоинформационный контакт с растением, в дальнейшем они устанавливались легко и надежно.

Эксперименты проходили следующим образом. Приведем эксперимент со студенткой Татьяной. Придя в лабораторию, испытуемая располагалась в кресле в удобном для гипноза положении на расстоянии около метра от растения, стоящего тут же на столе. После того как испытуемая была погружена в гипноз, ей внушалась идентификация с растением. Гипнотизер говорил ей: „Ты уже не Татьяна, ты – цветок, тот самый цветок, который стоит на столе в лаборатории". Собственно эксперимент начинался после того, как Татьяна в состоянии глубокого гипноза подтверждала, что она цветок.

Первой задачей эксперимента являлось выяснение самого факта биоинформационного контакта человек–растение, являющегося функцией гипнотического включения и выключения определенных эмоциональных состояний.

Так, испытуемой внушалось, что она (т. е. цветок) очень красива, что все гуляющие в парке дети любуются ею. На лице Татьяны появлялась радостная улыбка. Всем своим существом она показывала, что внимание, оказываемое ей окружающими, действительно ее радует. Именно во время такого эмоционального подъема, вызванного приятными переживаниями, была зарегистрирована первая реакция растения на эмоциональное состояние человека.

Чтобы проверить, не является ли именно положительный характер эмоционального состояния значимым в реакции растения, испытуемой были внушены сильные отрицательные эмоции. Гипнотизер внушал: погода резко изменилась, налетел холодный ветер, пошел сильный снег, стало очень холодно, бедный цветок в открытой степи чувствует себя совсем неуютно. Мимика Татьяны резко изменилась. Выражение лица стало грустным. Она начала дрожать, как человек, вдруг оказавшийся на морозе в легкой летней одежде. Цветок не замедлил отреагировать на это состояние испытуемой.

После двух экспериментов был сделан перерыв, в течение которого лента прибора двигалась, а перо продолжало писать на ленте линию. В течение всего пятнадцатиминутного перерыва, пока испытуемая находилась в спокойном состоянии, цветок не обнаружил никаких реакций. Линия записи на ленте оставалась прямой.

После перерыва гипнотизер начал вновь с внушения ощущения холодного ветра и неприятных эмоций, возникающих при похолодании. К этому холодному ветру был добавлен еще и какой-то злой человек, который приближался к нашей испытуемой с самыми коварными и

злыми намерениями. Реакция на внушение была незамедлительной: Татьяна вновь обнаружила мимику, соответствующую отрицательным эмоциям. Цветок сразу же отреагировал достаточно выраженными электрическими потенциалами: вместо прямой линии из-под пера прибора появилась характерная для кожно-гальванической реакции волна.

После внушения неприятных и отрицательных чувств гипнотизер вновь перешел к чувствам приятным. Он стал внушать, что холодный ветер прекратился, что снова вышло яркое солнце и что всем растениям, в том числе и нашему цветку-Татьяне, стало тепло и хорошо. Вместо злого человека к ней приближается веселый маленький мальчик, который любуется ею. Мимика испытуемой снова изменилась, озноб, вызванный холодным ветром, прошел, и на лице появилась радостная улыбка. Цветок снова дал выраженную волну КГР.

Дальше мы получали электрическую реакцию с листа растения столько раз, сколько хотели, и в те моменты, когда нам это требовалось. По сигналу, поступающему от генератора случайных чисел, наш гипнотизер внушал Татьяне то положительные, то отрицательные эмоции, и растение неизбежно реагировало на изменение психологического состояния человека.

Для оценки наших экспериментов была приглашена группа экспертов (высококвалифицированные скептики), перед которыми стояла задача: по возможности доказать, что связи между изменением психологического состоянии человека и кожно-гальванической реакцией растения реально не существует, что реакция растения вызвана случайными воздействиями каких-либо внешних факторов, ничего общего не имеющих с биоинформационной связью человека и растения.

В перерывах между экспериментами члены экспертной группы в разное время включали энцефалограф, соединенный с электродами, стоящими на листьях растения. Энцефалограф работал часами, не воспроизведя ни разу КГР, характерных для экспериментов с загипнотизированными испытуемыми.

Вполне разумным выглядело предположение, что где-то поблизости мог действовать фактор, вызывающий электрические разряды в воздухе, а волны на ленте энцефалографа, зафиксированные в ходе эксперимента, могли быть результатом этого чисто искрового воздействия. Для исключения артефактов такого рода электроды, не занятые в ходе эксперимента каналов энцефалографа, развешивались в воздухе или крепились на различные предметы. Разумеется, эксперименты с этими проверками скептики осуществляли сами – сами накладывали электроды, сами вели запись, сами подавали сигналы гипнотизеру, который менял психологическое состояние испытуемых.

Вся совокупность проверочных экспериментов показала, что в перерывах между опытами или на параллельных каналах энцефалографа не только не было зарегистрировано реакций, подобных КГР, писчики не отметили на ленте прибора вообще никаких реакций. Скептики

имели возможность убедиться в следующем: в то время как электроды, установленные на растении, порождали волны КГР в момент изменения психологического состояния испытуемой, каналы энцефалографа, связанные с контрольными электродами, писали лишь прямую линию.

Вся совокупность специальных проверок позволила сделать вывод о том, что реакции типа кожно-гальванических отнюдь не случайно связаны с моментами возникновения эмоциональных состояний испытуемого, вызванных командами гипнотизера. Таким образом, уже на первом этапе исследования исключалась возможность влияния случайных факторов на ход эксперимента. Осознавая всю необычность наших психолого-ботанических экспериментов, мы особенно тщательно проверяли и перепроверяли свои результаты.

Наконец, когда в условиях одной лаборатории, в которой работали и получали устойчивый результат пять сменявших друг друга экспериментаторов, была достигнута максимально возможная чистота и надежность экспериментов, методика была передана в другую лабораторию, где надежность полученных данных проверяла еще одна группа из пяти экспериментаторов. Лишь после такого повторного коллективного контроля за условиями эксперимента со стороны представителей разных отраслей науки (физиков, биологов, психологов) полученные данные рассматривались как имеющие научное значение.

Мы привели в качестве иллюстрации описание конкретного эксперимента с одной из испытуемых. Теперь целесообразно дать общую характеристику полученных экспериментальных данных.

Результаты исследования могут быть охарактеризованы следующим образом.

В экспериментах участвовало 24 человека, которые были подобраны из более широкого контингента по признаку внушаемости. Все испытуемые были студентами московских институтов в возрасте от 1[illegible] до 24 лет. Каждый из них участвовал в нескольких сериях экспериментов (от десяти и больше).

Анализ электроэнцефалографических лент, записанных в наших экспериментах, показал, что совпадение по времени изменений электропотенциалов растений с командами гипнотизера исключает его рассмотрение как случайное. Вполне надежное совпадение между этими командами и электрическими реакциями растений было зарегистрировано в случае с 21 испытуемым из 24. Вопрос о том, почему некоторые испытуемые не оказывают воздействия на растения, требует специального изучения. Как уже отмечалось, вероятно, здесь имеет значение характеризующий психоэнергетическую систему тип эмоциональности человека, а также характер воздействия гипнотизера (глубина гипноза, его действенность и т. д.).

На рис. 6. представлены условия проведения экспериментов, которые были выработаны в результате длительной работы и которые могут считаться наиболее приемлемыми при организации эксперимент[illegible]

Рис. 6. Схема проведения экспериментов по информационному контакту „человек–растение":

1. Растение. 2. Кресло для испытуемого-индуктора. 3. Гипнотизер. 4. Экспериментатор. 5. Электроэнцефалограф. 6. Комната экспериментатора. 7. Комната испытуемого-индуктора. 8. Закрытая перегородка

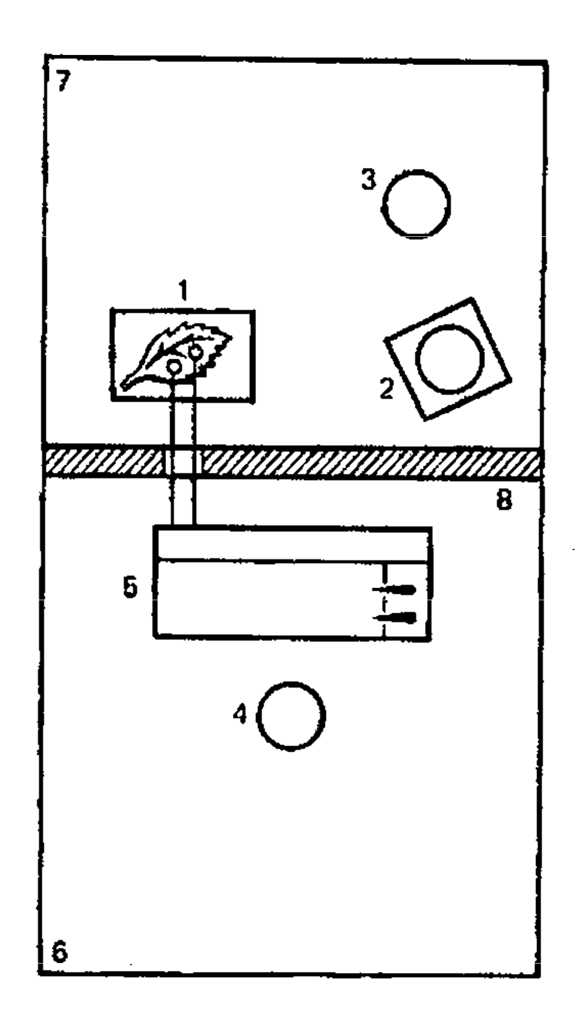




Рис. 7. Примеры электрических импульсов, записанных с растения в экспериментах по информационному взаимодействию „человек–растение". Пояснения в тексте

такого рода. Именно в этих условиях были получены основные принципиальные факты (84).

Типичным фактом, зарегистрированным в эксперименте, является та последовательность команд и электрических реакций растения, которая представлена на рисунке 7. Момент подачи команд на рисунках отмечен стрелками, скорость движения ленты 7,5 мм/с. На приведенной ленте видно, что подаваемые в разное время команды гипнотизера предшествуют электрическим реакциям растения.

Некоторые факты, полученные в наших экспериментах, позволяют думать о том, что растение способно реагировать не только на момент изменения психологического состояния загипнотизированного человека, но и на внутренние конфликтные процессы, происходящие в его сознании.

Об этом прямо говорят результаты экспериментов по детекции лжи, проведенные с некоторыми из наших испытуемых. В этих довольно любопытных экспериментах на коже испытуемого не было никаких датчиков, не подключались никакие приборы, которые обычно используют при детекции лжи. Датчиком конфликтного состояния в данном случае было рядом расположенное растение.

Вся остальная структура эксперимента была той же, что и в традиционных пробных сериях по детекции лжи. Испытуемой предлагалось задумать какое-нибудь число от единицы до десяти. Гипнотизер договаривался с ней о том, что она будет тщательным образом скрыват это число. На каждое из названных вслух чисел она должна говорит „нет", категорически отрицая все варианты.

После того как такое внушение было произведено, испытуемо стали последовательно вслух перечислять числа от одного до десят Каждое число она встречала решительным „нет", так что было доволь трудно угадать, какое именно число она скрывает. Единственным и точником информации в том случае могло быть только растение, кот рое отреагировало волной КГР, после того как была произнесена циф 6. Как потом оказалось, именно эту цифру задумала испытуемая.

Но вернемся к экспериментальному материалу. Интерес предста ляют особенности формы электрических реакций растений, зарегистр рованные в наших экспериментах. Как уже говорилось, на рисунке представлены различные формы таких реакций. Особого внимания з служивают неоднократно зафиксированные реакции в виде сильн (50 микровольт) периодических импульсов, повторяющихся с медлен затухающей частотой в пределах от десятых долей до единиц герц.

Вся совокупность экспериментального материала, полученного основе более 300 проб с нашими испытуемыми, и прежде всего совпа ние команд гипнотизера с электрическими реакциями растений, поз ляет сделать вывод о том, что источником этих электрических реак является то состояние испытуемых, которое возникало при воздейст команд.

Таким образом, результаты исследования, проведенного в двух лабораториях, расположенных в различных районах Москвы, и осуществленного при участии разных испытуемых и разных экспериментаторов с соблюдением необходимых мер, препятствующих появлению артефактов, с использованием различных растений, электродов и регистрирующей аппаратуры, дают основание считать реальным эффект возникновения электрических импульсов более 50 микровольт на электродах, наложенных на лист растения, в связи с изменением психического состояния человека, удаленного на расстояние 1–3 м от растения.

После установления факта информационного воздействия человека на растение сотрудником нашей лаборатории О. И. Мотковым была проведена серия экспериментов, в которой испытуемыми были люди, занимающиеся специальной тренировкой способности сосредоточиваться и произвольно управлять своими вегетативными функциями. Опыты показали, что субъекты, достигшие высокого уровня управления работой вегетативных систем организма, способны вызывать реакции растений без гипноза.

Какое же значение для решения некоторых фундаментальных проблем психологической науки имеют результаты этих экспериментов?

Прежде всего эксперименты свидетельствуют о том, что лишенный нервной системы, состоящий из совокупности растительных клеток организм откликается на процессы, происходящие в нервной системе человека – существа, находящегося на высшем уровне биологической организации. Это обстоятельство со всей очевидностью свидетельствует об общности процессов переработки информации, осуществляющихся в соматических (растительных) и нервных клетках.

Данные молекулярной биологии свидетельствуют, следовательно, в пользу общности внешних контуров информационных систем соматической и нервной клеток. Результаты же опытов по воздействию человека на растения прямо подтверждают и общность тех внутренних процессов, которые, вероятно, осуществляются в этих системах: реакция растительной клетки на психические (т. е. информационные) процессы, происходящие в нервных клетках, возможны лишь в том случае, если эти клетки „говорят на одном языке", если динамика информационных процессов и в том и в другом случае оказывается аналогичной.

Поскольку животные есть более поздний результат биологической эволюции, а нервная клетка существенно моложе клетки растительной, то есть основания заключить, что психика человека и животных, т. е. информационная система поведения, непосредственно возникла из информационной системы жизни, из той системы кодирования и переноса информации, которая имеет место в растительной клетке. Когда в ходе биологической эволюции появились существа, обладающие органами движения и способные благодаря этим органам самостоятельно добывать себе пищу, возникла необходимость в информационной систе-

ме, которая позволила бы таким существам строить необходимые для регуляции поведения модели окружающей среды. Такая информационная система возникла как модификация и специализация информационной службы растительных клеток. Для обеспечения этой функции возникли специализированные клетки – нейроны.

Следовательно, психолого-ботанические эксперименты позволяют выдвинуть, на наш взгляд, достаточно обоснованную и аргументированную гипотезу о генезисе психики и нервной системы, об их происхождении из информационных систем растительных клеток.

Известно, что любая информация кодируется с помощью тех или иных материальных единиц, например, написанными разными способами словами. Какова же материальная основа таких психологических структур, как образы? Традиция современной науки при ответе на этот вопрос склоняется к языку химии, к языку молекул. Однако теоретический анализ говорит не в пользу такого химического языка. Так, например, молекулы не могут быть использованы для моделирования объектов окружающей среды. Кроме того, молекулы могут находиться как в живом существе, так и в существе умершем. Сама по себе химическая структура, несмотря на ее несомненную связь с информационными процессами, не позволяет дифференцировать живое от неживого. Психику же можно рассматривать только как свойство живого. Молекулы статичны, их можно считать пространством, в котором осуществляется динамика – процесс, являющийся материальной основой психической деятельности. Вероятно, недоучет статичности молекул, неспособность различать молекулы, в которых разыгрывается процесс, от молекул „мертвых" является причиной тех неудач, которые в последние годы преследовали сторонников молекулярной биопсихологии.

Этот анализ позволяет предположить, что материальное кодирование психики осуществляется не на клеточном и молекулярном, а на существенно более глубоком, фундаментальном уровне. В связи с этим возникает идея весьма тонких биофизических процессов, которые происходят с использованием внутреннего пространства информационных молекул. Выше уже говорилось о том, что именно с помощью такой специальной психологической физики оказывается возможным динамическое, процессуальное кодирование психических явлений.

Результаты психолого-ботанических исследований могут быть рассмотрены в качестве свидетельства в пользу этой субмолекулярной физической гипотезы материальной основы психики. Действительно, раздражителем для растений в этих экспериментах может быть некая биофизическая структура, несущая в себе информацию о психическом состоянии человека. Экстериоризация этой структуры, происходящая в тот момент, когда человек осуществляет интенсивное эмоциональное переживание, вызывает в клетках растения электрическую реакцию.

Разумеется, еще раз необходимо подчеркнуть гипотетический характер такой интерпретации. Однако несомненно: исследования контак-

та растения с человеком при управлении его психическими состояниями могут дать материал для обсуждения некоторых принципиальных проблем современной общей психологии.

Приведенные в этой главе психолого-ботанические эксперименты могут быть рассмотрены с различных точек зрения. Так, уже стало традицией считать электрическую реакцию растения на человеческие психические состояния фактом парапсихологическим, т. е. чем-то таким, что находится вне сферы естественнонаучного анализа.

Однако наше сопоставление информационных систем поведения и клетки говорит о другом. Этот анализ свидетельствует о том, что не только сама способность растения реагировать на психику человека должна стать объектом пристального внимания со стороны естественнонаучного исследования, но что, будучи рассмотренной с научных позиций, способность эта становится, в свою очередь, важным звеном, связующим различные области естественнонаучного знания. Благодаря этому звену удается, на наш взгляд, представить в единой системе такие на первый взгляд различные реальности, как информационные процессы в живой клетке и человеческом мозге.

Нужно ли после такого анализа оставлять биоинформационную связь человека и растения в системе парапсихологии? Едва ли это целесообразно. Было бы естественнее и дальше осуществлять исследования такого взаимодействия под углом зрения целого комплекса современных научных направлений. Обособление этого факта, ограничение его анализа лишь замкнутой в себе сферой парапсихологии носило бы тупиковый характер.

Таким образом, исследования психолого-ботанических биоинформационных контактов, осуществлявшиеся традиционно в рамках замкнутой сферы парапсихологии, оказались хорошим примером того, как вообще необходимо подходить к парапсихологическим явлениям. Предлагаемый здесь ход состоит в том, чтобы как раз изымать их из некоторой замнутой сферы и делать объектом комплексного научного анализа.

Но рассказ о биоинформационных контактах между человеком и растениями и об экспериментальных исследованиях этих контактов еще не закончен. Толчком к дальнейшим экспериментам были соображения наших коллег-скептиков. Убедившись в том, что эксперименты с растениями выполнены вполне корректно и что реакция растения на изменения психологического состояния человека – реальный факт, скептики направили острие своей критики на интерпретацию полученных результатов.

„Те факты, которые были получены в экспериментах с растениями, – говорили скептики, – вовсе не свидетельствуют о существовании некоторых неизвестных ранее физических выбросов, обеспечивающих информационные взаимодействия между живыми существами. Речь идет в данном случае, по-видимому, о другом. При возникновении

эмоционального состояния в коже человека возникают достаточно мощные химические процессы и происходят выбросы химических веществ. Такие выбросы химических веществ в момент смены психологических состояний достигают растения и вызывают кожно-гальваническую реакцию, фиксируемую на ленте энцефалографа.

Разумеется, действие физических факторов также нельзя исключить. Но это не те физические структуры волнового характера, которые не сделались еще объектом современной науки. Возможно, что это просто динамика тепловых излучений, изменение температуры тела, которые опять-таки нельзя исключить при смене эмоциональных состояний"[1].

Так критиковали нас наши коллеги-скептики, и нужно сказать, что их доброжелательная критика оказалась очень полезной. Она явилась стимулом для новой серии экспериментов, цель которой состояла в том, чтобы показать, что именно образ как информационно-психологическая реальность, именно материальные структуры, обеспечивающие функционирование образа, являются причиной кожно-гальванической реакции в наших экспериментах.

Для доказательства такого дистанционного функционирования образа оказалось достаточным лишь несколько видоизменить нашу схему эксперимента, немного ее усложнив. На этот раз на нашем энцефалографе осуществлялась запись не с одного, а с двух стоящих рядом на столе растений. Растения эти были расположены практически на одном расстоянии от испытуемого. Так же как и в основном опыте, внушение эмоциональных состояний испытуемым осуществлялось после того, как растения „успокаивались" и на ленте энцефалографа перо начинало чертить прямую линию. Два свободных канала нашего четырехканального энцефалографа также использовались для контроля: одна пара электродов была замкнута, другая – свободно подвешена.

Суть эксперимента состояла в том, что после погружения в гипноз испытуемые попеременно отождествлялись то с одним растением, то с другим, причем в обоих случаях им внушались достаточно сильные эмоции, адресованные к соответствующему растению.

В результате такого опыта была получена на ленте попеременная регистрация активности растений. При этом четко было зафиксировано следующее: определенное растение обнаруживало волну КГР именно тогда, когда к нему было адресовано эмоциональное состояние человека. В это время перо, связанное с другим растением, записывало прямую линию. Смена каналов активного растения, фиксирующего волны КГР, происходила одновременно со сменой адресата в тот момент, когда испытуемый по команде гипнотизера менял адресата внушенных ему эмоций.

---

[1] Имеется в виду наша экстериоризация биофизической структуры, несущая информацию о психическом состоянии человека. (*Примеч. автора.*)

Такие закономерные смены растения – объекта эмоций – удавалось производить много раз, и каждый раз КГР регистрировалось именно с того растения, на которое была направлена эмоция испытуемого.

Как уже говорилось, схема эксперимента была проста, но с помощью него удалось внести некоторую ясность в причину биоинформационных взаимодействий между человеком и растением. Прежде всего удалось исключить гипотезы, связанные с выбросом химических веществ, которые будто бы вызывали кожно-гальваническую реакцию растений. Эти гипотезы исключались тем обстоятельством, что растения стояли практически на одном расстоянии от человека. В этих условиях выброшенные испытуемым химические вещества должны были бы одновременно достигнуть обоих растений и одновременно вызвать у них КГР. По этой же причине можно было исключить и ту физическую гипотезу, которая признавала изменение температуры тела причиной кожно-гальванической реакции растений.

Так, основательная критика наших честных скептиков-доброжелателей привела к организации эксперимента, исключившего гипотезы, лежащие на поверхности и рассматриваемые как наиболее вероятные. Этот пример чрезвычайно поучителен. Он свидетельствует о том, что в исследовании странных явлений скептики нужны и даже в какой-то мере необходимы. Но нужны доброжелательно настроенные, а самое главное – честные скептики, заинтересованные в развитии нашего действительного знания о мире, а не в доказательстве своих наперед заданных гипотез.

Итак, контрольный эксперимент с попеременным подключением двух растений позволил оставить для рассмотрения лишь гипотезу, наименее вероятную с точки зрения современной традиционной науки. Эта гипотеза предполагает, что материальный носитель идущего от человека сигнала должен содержать в себе самом некоторую структуру образа того живого объекта, к которому он был направлен.

Следовательно, образ именно этого, а не иного растения вызывал реакцию данного растения. Отсюда следует, что в момент изменения своего эмоционального состояния человек генерирует не просто код как „мертвую" последовательность символов, но осуществляет живое кодирование живого существа, живого организма. Организм этот взаимодействует со своим образом, закодированным в сообщении, и в результате – кожно-гальваническая реакция именно данного растения, а не какого-либо другого.

Здесь мы пока можем абстрагироваться от анализа материального носителя образа. Быть может, в данном случае опять-таки имеется взаимодействие образа как голографической волны с объектом как выражением устойчивой волновой структуры. Эта волновая гипотеза мира легко могла бы объяснить отмеченные в эксперименте взаимодействия.

Существенно, что указанное взаимодействие является фактом в достаточной степени исключительным. Зарегистрированные в наших

экспериментах явления со всей очевидностью говорят и о тех барьерах, которые возникают на пути изучения биоинформационных воздействий. Ведь чтобы зафиксировать факт связи между человеком и растением, было необходимо, во-первых, с помощью гипноза снять регулирующее воздействие лобных долей испытуемого, во-вторых, вызвать с помощью все того же гипноза достаточно сильные эмоциональные переживания. Последнее обстоятельство свидетельствует о том, что зарегистрированная форма информационного взаимодействия требует достаточно мощного психоэнергетического обеспечения.

ГЛАВА 2. БИОПОЛЕ КАК КАНАЛ ВОСПРИЯТИЯ

То явление, о котором пойдет речь в этой главе, в традиционной парапсихологии носит названия „кожное зрение", „кожно-оптическое чувство" и т. д. Во всех этих названиях кожа рассматривается как некоторый аналог глаза, причем подчеркивается способность кожи воспринимать свет. Когда тот или иной исследователь употребляет понятие „кожное зрение", то он имеет в виду, что среди кожных рецепторов существуют такие воспринимающие клетки, которые, помимо способности отражать прикосновение, давление, температуру, имеют еще одну способность – реагировать на световые волны.

Забегая несколько вперед, здесь можно сказать о том, что такая кожно-оптическая гипотеза принесла исследователям большое разочарование. Все поиски в коже клеток, способных к свето- и цветоощущению, не дали результатов. Поэтому, перед тем как начать описывать некоторые эксперименты, связанные с фактами, якобы свидетельствующими о „кожном зрении", мы должны сделать заявление, которое на первый взгляд может показаться парадоксом. Мы должны заявить, что не признаем за кожей способности к восприятию света.

Когда в данном случае речь идет о коже, имеется в виду система клеток, образующих покровный слой организма. Эта система как таковая света воспринимать не может. Но мы говорили выше о том, что через кожу проникают различные излучения организма, обеспечивающие притяжение зарядов из окружающего пространства. Эти излучения, а также те заряды, которые, как об этом свидетельствует теория и практика акупунктуры, движутся по кожной поверхности, могут вступать с лучистой энергией света в различные отношения. Эти взаимодействия биологических полей и накожных зарядов со светом способны, по-видимому, вызывать процессы, которые, оказывая определенное влияние на кожные рецепторы, могут при определенных условиях вызывать различные ощущения.

Следовательно, мы можем говорить не о „кожном зрении", а о восприятии через кожу взаимодействий биологических полей с лучистой

энергией света. В этом случае имеет место превращение биополей в канал восприятия. Можно предположить, что такая функция биополей многообразна и что случаи так называемого „кожного зрения" являются наиболее простым случаем перцептивной функции биополей. Более сложным проявлением этой функции может служить, например, ясновидение на близкие расстояния, чтение писем в запечатанном конверте и т. д.

Вероятно, что указанные полевые взаимодействия световых лучей с рецепторами кожи имеют место не только у феноменов – лиц, обладающих исключительными способностями. Эти взаимодействия и, следовательно, определенные воздействия света на кожные рецепторы существуют у каждого человека. Однако интенсивность воздействия такой динамики биологических полей на кожные рецепторы настолько мала, что далеко не достигает порогов кожной чувствительности, т. е. интенсивности раздражения, которая может вызвать соответствующие кожные ощущения.

Однако из психофизиологии органов чувств известно, что в определенных условиях чувствительность любого воспринимающего органа может быть существенно повышена и те раздражители, которые ранее не воспринимались субъектом из-за слабой интенсивности, начинают достаточно отчетливо восприниматься. Как показали многочисленные психофизиологические эксперименты, важнейшим условием такого повышения чувствительности является система подкрепления, в силу которой результат восприятия обретает для человека определенное значение. Так, может быть резко изменена острота зрения в эксперименте, в котором за каждое неправильное восприятие мелких удаленных объектов испытуемым наносится чувствительный удар током. Как мы увидим в дальнейшем, формирование так называемого „кожно-оптического чувства" подчиняется всем тем же закономерностям, что и процесс повышения чувствительности в отношении слабых подпороговых раздражителей.

В Советском Союзе начало изучения этого явления относится к середине 30-х годов. Н. Б. Познанская в работе „Кожная чувствительность к инфракрасным и видимым лучам" (328) рассказала об экспериментах, в которых под влиянием длительной тренировки у испытуемых наблюдалось понижение порогов чувствительности кожи к воздействию лучистой энергии. Характерно, что такое повышение чувствительности было зарегистрировано именно в отношении видимой части спектра.

Основываясь на методике, разработанной Н. Б. Познанской, цикл исследований, посвященных возникновению этого эффекта, осуществил в 1937–1940 гг. советский психолог А. Н. Леонтьев (377). Исследование было проведено в московском Институте психологии.

Для проведения этих исследований была сконструирована специальная установка, дающая возможность подавать свет через вырез в столе. Испытуемый должен был держать руку на ключе таким образом, чтобы

часть его ладони оказывалась над вырезом, через который на кожу падал свет, причем испытуемый не видел свою руку – она была отделена от него специальной ширмой. С помощью этой экспериментальной установки было проведено две серии экспериментов.

Основная цель первой серии опытов состояла в том, чтобы испытуемый ничего не знал о световом воздействии на кожу его руки. Ему сообщалось лишь, что с ним будут проводить исследование по электрокожной чувствительности. Все внимание испытуемого было сосредоточено на ключе и на том обстоятельстве, что его время от времени будут бить током. Почувствовав удар током, он должен был снять палец с ключа, слегка приподняв кисть, но не смещая руки с места, и снова положить палец обратно на ключ.

Опыты были организованы таким образом, что перед ударом током кожа руки на протяжении 45 с засвечивалась через щель в столе. После засветки сразу же подавался ток. Схема экспериментов включала выработку условного рефлекса на время; интервалы между отдельными парами раздражителей свет–ток каждый раз менялись. Интервалы эти варьировались от 45 до 6 мин.

Как подчеркивает в своей работе А. Н. Леонтьев, такая серия шла по классической схеме опытов с двигательными условными рефлексами. Свет в данном случае должен был выполнять функции условного раздражителя, ток – раздражителя безусловного. Если бы в данной схеме экспериментов такой двигательный условный рефлекс был бы сформирован, испытуемый получил бы возможность убирать руку с ключа и таким образом избегать удара током: засветка кожи была бы для него предварительным сигналом.

Однако опыты этой серии дали чисто отрицательный результат. Несмотря на большое число сочетаний, условный двигательный рефлекс не выработался ни у одного из испытуемых, участвующих в этой серии экспериментов. Этот отрицательный результат имеет, однако, достаточно большую информативность. Он свидетельствует о том, что повышение порогов чувствительности требует от человека активного отношения к данному раздражителю, требует определенной установки личности, направленности на восприятие, внимательной оценки своих ощущений, возникающих в опыте. Если же человек не знает, в отношении какого раздражителя необходимо снижать пороги чувствительности, если он пассивен в отношении этой перцептивной деятельности, то эффекта повышения чувствительности не наблюдается.

Во второй серии экспериментов как раз и была создана та активная поисковая ситуация, которая отсутствовала в первой серии. Перед испытуемыми была поставлена четкая задача. Им сообщалось, что за несколько секунд до удара током на кожу их ладони будет оказываться очень слабое воздействие, которое может быть обнаружено далеко не сразу. Если же им удастся своевременно обнаружить это воздействие и снять с ключа палец, то это позволит им избежать удара электрическим током.

Эта экспериментальная ситуация заставляла испытуемых прислушиваться к собственным ощущениям, но она же создавала дополнительное методическое затруднение: испытуемые могли начать ежеминутно отдергивать руку в ответ на кажущееся ощущение. Поэтому было введено дополнительное условие: в том случае, когда испытуемый снимет руку ошибочно (т. е. в промежуток между воздействиями), он тотчас же, как только его рука снова окажется на ключе, получит слабое предупреждающее воздействие, а за ним удар током. Это дополнительное условие должно было служить обратной информацией и помогать испытуемым находить правильные ответы. Во всех остальных отношениях условия опыта были одинаковыми.

Результаты этой новой серии экспериментов оказались прямо противоположными результатам первой серии. В конце серии испытуемые снимали в ответ на действие видимых лучей руку с ключа, либо вовсе не давая при этом ошибочных реакций, либо делая единичные ошибки.

Например, испытуемая Ф. правильно снимала руку с ключа после 139 сочетаний (после 12 экспериментов). На 34-м эксперименте эта испытуемая при полном отсутствии ошибочных реакций показывала из 18 воздействий 7 правильных снятий и 11 пропущенных сигналов (с последующим ударом тока). Этот результат не является абсолютным, но семь правильных реакций на видимый свет при достаточно случайном времени подачи сигналов могут свидетельствовать о том, что световые сигналы вызывали у испытуемой достаточно выраженные ощущения.

В качестве примеров можно привести данные еще двух испытуемых. Испытуемая С. была проведена раньше через первую серию экспериментов. Так как 300 сочетаний первой серии не дали никаких результатов, то она приняла участие во второй серии. В этих новых условиях испытуемая стала давать правильные ответы уже после 40 сочетаний. 80 сочетаний оказалось достаточным для того, чтобы число правильных снятий резко превысило число ошибок. Наконец, в конце, на 33-м эксперименте, она показала 9 правильных снятий, 4 пропущенных сигнала при полном отсутствии ошибочных реакций.

Наиболее отчетливым образом был получен результат у испытуемого Г. Уже в 9-м эксперименте у него было зарегистрировано 6 правильных снятий, два пропущенных сигнала и одна ошибочная реакция.

Проведенные А. Н. Леонтьевым эксперименты дают основание сделать два вывода, безусловно имеющие как психологическое, так и парапсихологическое значение. Первый вывод связан с констатацией принципиальной возможности формирования способности человека реагировать на засветку кожи видимым светом. Вторым важным выводом из этого исследования является вывод о том, что такая способность формируется не при любых условиях, что важнейшим психологическим моментом является определенная установка личности на восприятие слабых воздействий.

Эти выводы и полученные экспериментальные данные имеют очень большое принципиальное значение для анализа проблемы соотношения психологической науки с областью парапсихологии. Тот факт, который традиционно рассматривается как факт парапсихологический, был воспроизведен в условиях психологической лаборатории и подвергнут экспериментальному исследованию с помощью методов традиционной психологии. Это исследование опять-таки свидетельствует не только о возможности соединения области парапсихологии с принципами и методами исследования, принятыми в психологической науке, но и о необходимости такого рода соединения.

Итак, реакция на видимый свет, подаваемый на кожу человека, существует и практически с большим или меньшим успехом может быть сформирована в условиях психологической лаборатории. Этот факт объективно зарегистрирован в опытах Н. Б. Познанской и А. Н. Леонтьева. Но что является психологической, так сказать, субъективной основой этого факта?

Организуя указанное исследование, А. Н. Леонтьев преследовал своей целью проследить условия формирования нового вида чувствительности. Кожно-оптическая чувствительность как раз и является, по мнению Леонтьева, такого рода психологическим новообразованием. Не разбирая общих положений концепции А. Н. Леонтьева о возникновении новых форм чувствительности и считая выделенные автором психологические условия возникновения сенсорных новообразований заслуживающими внимания, мы должны, однако, разобраться, насколько данный вид чувствительности действительно является новым для человека с его субъективной точки зрения.

Иначе говоря, для раскрытия естественнонаучной, в том числе психологической, природы этого парапсихологического явления необходимо выяснить, действительно ли у человека в ходе этих экспериментов возникло „кожное зрение". Зрение не в кавычках, а действительное зрение в его субъективно-психологическом выражении. То есть получал ли испытуемый А. Н. Леонтьева, натренированный специальным образом, именно зрительные, а не какие-нибудь другие ощущения. Если в своем субъективно-психологическом выражении у испытуемых имели место специфические зрительные ощущения, то здесь действительно имеет место новая чувствительность. Если же таких зрительных ощущений в субъективной специфике этой модальности нет, то мы должны искать иное объяснение результатам, полученным в этих экспериментах.

Для выяснения этой психологической специфики обратимся к материалам субъективных отчетов испытуемых, приведенных в работе А. Н. Леонтьева. Автор следующим образом характеризует свою совокупность субъективных отчетов: „Если отбросить первые чисто неопределенные („так просто, показалось что-то...") и очень разноречивые ответы в условиях, когда снятие руки было еще в большинстве случаев ошибочным, то показания испытуемых и в этой серии, и в сериях других

позже проведенных исследований создавали впечатление описывающих неспецифическое переживание. Различие заключалось лишь в способе описания этого переживания" (377, с. 73).

Однако рассмотрение самих отчетов испытуемых позволяет сделать вывод о том, что все переживаемые ими в момент засветки кожи ощущения более или менее выраженно связаны со спецификой именно кожной чувствительности: „почувствовал струение в ладони", „как будто лекое прикосновение крыла птицы...", „небольшое дрожание", „будто перебирание какое...", „как ветерок" (Там же).

Экспериментатор в одной из последующих серий спрашивает у своей испытуемой: „При каких условиях вы снимаете руку?" Испытуемая: „Если рука влажная, то как бы сушит, если же рука не влажная, то я слышу как бы легкое прикосновение, а потом как бы ветерок такой легкий..." (377, с. 98).

В дальнейшем, когда осуществлялись эксперименты с дифференциацией красного и зеленого цвета, испытуемые отнюдь не прямо указывали на зрительную модальность своих ощущений. Здесь приводятся материалы, из которых следует, что цвета субъективно различаются по интенсивности воздействия какого-то фактора на кожу: „Думаю, что красный, так как очень слабо"; „Красный тихо проходит" (377, с. 108). Некоторые испытуемые пытались различать цвета и устанавливать сам факт воздействия света на кожу по тепловому параметру, хотя эксперимент был специально организован таким образом, чтобы по возможности исключить тепловое воздействие на кожу. Ориентировка на тепловые ощущения в данном случае имела единственный смысл — тепловая рецепция является одной из разновидностей кожной рецепции.

Таким образом, субъективно-психологические материалы не могут свидетельствовать о формировании чувствительности заново, о возникновении некоторого вида фоторецепции, психологически специфичной для этой модальности. Пожалуй, это один из тех случаев, когда субъективно-психологический материал проливает свет на характер и специфику объективных физических процессов, которые происходят в околокожном пространстве и непосредственно на поверхности кожи в момент падения на нее световых лучей.

Итак, кожной фоторецепции как таковой в ее качественно-психологических особенностях не существует. Иначе говоря, в ходе экспериментов в коже испытуемых не возникли специальные клетки, способные ощущать свет, не сложилась и система нервных проводящих путей, по которым в соответствующие области мозга должны поступать импульсы о зрительных впечатлениях. Поэтому, конечно, было бы совершенно неправильно говорить о фоторецепции кожи как об основе реакции человека на кожно-световое воздействие.

В этой связи становится более вероятной та гипотеза, которая возникла на основе представлений о психоэнергетической функции кожи и которая была сформулирована в начале настоящей главы. Здесь целе-

сообразно еще раз повторить суть этой гипотезы. Падающие на кожу фотоны взаимодействуют с теми излучениями, которые через кожу идут вовне из организма, и с теми зарядами, которые оказались в околокожном пространстве. Этот чисто физический процесс оказывает столь слабое воздействие на кожу, что воздействие это остается незамеченным у большинства людей.

Ситуация специальной тренировки кожной чувствительности, имевшая место, в частности, в экспериментах А. Н. Леонтьева, делает надпороговыми эти физические, полевые взаимодействия. В результате – факт падения светового луча на кожу начинает ощущаться. Характер ощущений, которые переживают испытуемые в этих экспериментах, прямо говорит о том, что при реакции человека на световое раздражение его кожи возбуждаются не какие-то особые фоторецепторы кожи, а обычные кожные воспринимающие клетки.

Приведенные здесь факты подводят нас к более широкой проблеме, которая целиком относится (по крайней мере, до настоящего времени) к области парапсихологии, – к проблеме биологических полей как каналов восприятия. Но прежде чем более широко рассматривать эту проблему, приведем здесь некоторые факты, также относимые по традиции к области „кожного зрения". Это факты, связанные с обследованием известного советского феномена Розы Кулешовой.

Этот фактический материал отличается от изложенного прежде всего тем, что способности Розы Кулешовой воспринимать кожей различные световые воздействия обнаружились с самого начала ее работы над собой по формированию способности различать цвета кожей.

В широкой и научной печати нашей страны Розе Кулешовой было уделено достаточно много внимания. В этих публикациях не было недостатка как в восторженных оценках, так и в резкой критике возможности существования таких способностей вообще. Некоторые публикации прямо указывали на те весьма прискорбные случаи, когда эта обладательница редких способностей осуществляла прямое подглядывание объектов, которые она должна была опознать с помощью кожи, без какого бы то ни было зрительного контроля.

В этих разоблачительных публикациях, к сожалению вполне правдивых, не учитывается то психологическое обстоятельство, что человек, обладающий феноменальными способностями, далеко не всегда может этими своими способностями управлять произвольно. Открывшаяся перед Кулешовой возможность выступления с эстрады, широкая известность – все это потребовало высокого уровня работы соответствующих систем организма. Однако уровень этот, как известно, колеблется. И нервнобольной человек для утверждения своего престижа или дополнительного заработка может пойти на примитивные уловки, которые вызывают скорее жалость, чем осуждение.

В реальности способности Розы Кулешовой различать цвета кожей пальцев нас убедил эксперимент, который провел известный во всем

мире московский специалист по психофизиологии цветного зрения профессор Е. Б. Рабкин. Этим исследователем был создан специальный прибор, в смотровую трубу которого могут быть поданы лучи (видимого спектра) любой длины волны. Длина волны изменялась с помощью специальных ручек с соответствующими отметками. Обследование цветного зрения посредством спектроаномалоскопа Е. Б. Рабкина может осуществляться таким образом, что обследуемый не знает, какую длину волны устанавливает экспериментатор.

Смотровая труба спектроаномалоскопа заканчивается окуляром, диаметр которого настолько мал, что может быть полностью покрыт подушечкой указательного пальца. В экспериментах Е. Б. Рабкина с Розой Кулешовой, вместо того чтобы смотреть в окуляр, испытуемая закрывала его указательным пальцем. Глаза Розы были, разумеется, завязаны, да и увидеть подаваемый через прибор цвет можно было, лишь непосредственно прильнув глазом к окуляру. Сам Рабкин устанавливал на ручках, находящихся вне зоны видения испытуемой, различные длины волн и спрашивал у Розы, какой именно цвет она воспринимает.

Результатом этого эксперимента явился протокол, составленный таким образом, что в одном столбике содержалось обозначение длин волн в последовательности их предъявления, а в другом – называемые Розой видимые цвета. В протоколе не было зафиксировано ни одной ошибки. Этот эксперимент с точным спектральным прибором не оставлял никакого сомнения в том, что так называемое „кожное зрение" действительно существует.

Говоря о разоблачениях Розы Кулешовой, мы подчеркнули лишь отрицательный момент работы с феноменами. Но в исследовании феноменов имеется и другой момент, бесспорно положительный. Этот положительный момент связан с тем, что у этих людей со всей определенностью обнаруживаются такие психологические особенности, которые у обычных испытуемых содержатся в латентной форме; в этом случае не приходится тратить значительное время на сложную и длительную тренировку с целью актуализировать ту или иную способность.

В случае с Розой Кулешовой ее способности, так же как и способности испытуемых А. Н. Леонтьева, полностью раскрылись в результате тренировки. Однако Кулешова тренировалась самостоятельно, а не в условиях психологической лаборатории, как это было с испытуемыми Леонтьева. Произошло это в интернате для слепых, где она работала. Ей показался интересным процесс чтения слепыми специального текста, и она решила научиться читать обычный текст с помощью пальцев. Можно предположить, что она обладала некоторыми способностями в этом отношении и, в частности, высокой кожной чувствительностью, на базе которой овладение навыком „кожного зрения" происходило существенно быстрее, чем у других людей. Быть может, этому способствовали и те свойства нервной системы, которые были связаны с ее основным заболеванием – эпилепсией. Во всяком случае, когда

Роза Кулешова попала в руки исследователей, ее феноменальная способность „видеть кожей" была на высоком уровне сформированности и для изучения этой способности не требовалось какой-нибудь специальной тренировки.

Феномен „кожного зрения" широко описан – и не только в опытах с Розой Кулешовой. Поэтому мы не будем подробно описывать эти многочисленные исследования, а остановимся только на тех экспериментальных и теоретических результатах, которые представляют интерес с точки зрения механизмов восприятия, использующих биополе.

Так, в этих экспериментах с еще большей определенностью выступила дифференциация цветов в терминах, предполагающих использование их при восприятии именно посредством кожной чувствительности. Например, красный цвет Кулешова характеризовала как „крестики" или „извилистую линию", желтый – как „шероховатость" определенного рода, зеленый – как „вертикальные" и „горизонтальные палочки", голубой – „маленькие черточки с крупинками между ними" и т. д. Иначе говоря, цвет угадывается через психологическую специфику кожных ощущений.

Кулешова была подвергнута исследованию группой уральских ученых, которые в различных модификациях эксперимента пытались зафиксировать и проанализировать ее медицинские и психологические свойства. Наиболее обстоятельно ее исследовали А. С. Новомейский, И. М. Гольдберг, Н. И. Колесников, Ю. М. Филимонов, В. Н. Белоусов, М. М. Кожевников и др. (см.: 264а).

Интересными представляются собранные указанными исследователями данные, позволяющие сопоставить со зрением способности Кулешовой различать цвета кожей. Близость к зрительной перцепции обнаружилась в том, что эта способность подчиняется законам смешения цветов, контраста и тем, что в экспериментах с Кулешовой можно было наблюдать иллюзии, схожие по характеру с оптическими иллюзиями. Вся эта совокупность фактов, казалось бы, делает вероятной фоторецепторную гипотезу. Но в этих же исследованиях были зафиксированы факты, которые не могут быть объяснены с теоретических позиций зрительной перцепции.

Оказалось, что так называемая кожно-оптическая чувствительность обладает такими свойствами, которые принципиально отличны от зрительного восприятия. К числу таких фактов прежде всего может быть отнесена проникающая способность, т. е. способность Кулешовой воспринимать цвета и даже объекты через различные прокладки. Кроме того, у нее же была зарегистрирована способность различать цвета в полной темноте и „читать" пальцами так называемые симпатические надписи. Надписи эти были сделаны на белой бумаге молоком с раствором сахара и бесцветной соли. Как известно, надписи такого рода в условиях обычного зрения глазом не воспринимаются. Кулешова же различала пальцами эти надписи, держа руки на расстоянии 1,5–2 см от бумаги

Эти и другие экспериментальные факты позволили некоторым исследователям (М. М. Кожевников) сформулировать электромагнитную гипотезу реакции кожи на свет. Согласно этой гипотезе, окрашенный объект, облученный определенными видами электромагнитной энергии, возбужденный засвечиванием, вызывает или изменяет имеющуюся поляризацию молекул воспринимающих поверхностей кожи, что служит источником раздражения соответствующих кожных рецепторов. Этот процесс и приводит к формированию своеобразного субъективного (основанного на кожных ощущениях) образа отражаемого объекта.

Такая гипотеза, по существу, близка к нашей гипотезе биополя как канала перцепции (полевое восприятие). Здесь только следует иметь в виду, что окончательное построение теории кожной реакции на оптические свойства отображаемых объектов возможно лишь с учетом тех психоэнергетических свойств кожи, функциональное значение которых было показано в соответствующих главах этой работы. Далее, следует иметь в виду, что так называемое „кожное зрение" является лишь частным случаем полевого восприятия. В эту группу скрытых способностей человека должны быть также отнесены проникающее видение через прокладки, о которых уже говорилось, и способность к отражению через кожную поверхность различных систем живого организма.

Такого рода диагностическая способность, так же как и различие цвета кожей пальцев, может быть сформирована в специальных экспериментальных условиях. Однако в сформированном виде ее лучше всего исследовать у феноменов, с самого начала обладавших определенными способностями и развивших эти способности в результате повседневной практики.

Одним из наиболее способных диагностов из числа тех, кого нам приходилось наблюдать, был москвич Владимир Иванович Сафонов, который с помощью рук не только диагностировал, но и вылечивал многих людей. Процедура диагностики, проводимой В. И. Сафоновым, осуществлялась обычно следующим образом.

Тот, кого нужно было обследовать, находился на расстоянии примерно 75 см от диагноста. Диагност проводил ладонями сверху вниз вдоль позвоночника или средней линии груди. При этом ладони находились на расстоянии 5–6 см от тела обследуемого. После непродолжительной процедуры В. И. Сафонов указывал те места тела, в которых, как он утверждал, находился некоторый „разбаланс". Как правило, результаты такой диагностики указывали на те заболевания, которые были известны самому обследуемому.

В субъективном отчете В. И. Сафонов подчеркивал: „Когда проводил ладонями над здоровыми участками тела, не испытывал никаких ощущений". Он утверждал, что в здоровых частях организма имеется равновесие между положительными и отрицательными компонентами. Нарушение же этого равновесия вызывает своеобразное ощущение, сигнализирующее о нарушении работы органа.

Различия в этих специфических полевых ощущениях позволили Сафонову различать степень заболевания. Так, некоторые нарушения равновесия он воспринимал как „размазанный слой". Такие сравнительно легкие ощущения возникали при обследовании, например, больных катаром верхних дыхательных путей. Язва желудка воспринималась им как „рубец". Опухоль же вызывала четкий образ отверстия или, как говорил сам диагност, „дыры".

В. И. Сафонов рассказывал о случае диагностики больных раком в городе, куда он как-то приехал по делам службы (он долгое время работал в строительном управлении). Врачи местной больницы, узнав о его удивительной способности распознавать различные заболевания, решили проделать с ним эксперимент. Они пригласили его в больницу и познакомили с тремя больными женщинами, у одной из которых была злокачественная опухоль матки. Сафонову удалось не только обнаружить больную, страдающую раком, но и определить границы опухоли, разумеется, с помощью все того же дистанционного восприятия, без какого бы то ни было прикосновения к телу больной.

Он рассказывал о том, что опухоль у этой больной определить было легко, потому что раковая опухоль обычно излучает чрезвычайно интенсивно. В этом случае достаточно поднести ладонь к соответствующему участку тела, и на ладони можно уверенно вычерчивать контуры злокачественного образования.

Мы не ограничились отдельными наблюдениями диагностической способности В. И. Сафонова, а провели с ним серию экспериментов. Участники эксперимента – двенадцать сотрудников института психологии, среди которых были как совершенно здоровые люди, так и больные с самыми различными заболеваниями. В отличие от других психологических экспериментов этот эксперимент дал абсолютный результат – все заболевания были диагностированы верно. С неменьшей определенностью были выявлены и здоровые люди.

Характерно, что именно В. И. Сафонов, обладающий бесспорной способностью к полевому восприятию, обнаружил также достаточно выраженные способности к так называемому „кожному зрению". Эта способность выразилась в том, что он с большой определенностью различал границы стыкованных цветных квадратов, покрытых непрозрачной прокладкой. Это обстоятельство может рассматриваться как свидетельство в пользу единства механизмов „кожного зрения" и той формы диагностической способности, которую принято называть паранормальной диагностикой.

Разумеется, в данном случае нельзя не учитывать существенных различий в опознаваемых объектах. Полевая диагностика состояния различных частей организма связана с восприятием живых объектов, обладающих собственными излучениями. Что же касается „кожного зрения", то в этом случае воспринимаются лишенные собственных излучений неживые объекты. Если в первом случае перцепция осуществ-

ляется как процесс взаимодействия полей различных живых систем, то условием „кожного зрения" является предварительное облучение неживого объекта собственным биополем. В последнем случае процесс восприятия связан со своеобразной локацией.

О полевом характере необычных форм восприятия свидетельствует и случай проникающего восприятия цвета, который нам удалось наблюдать у Бориса Владимировича Ермолаева. Об этом человеке, обладающем совокупностью удивительных способностей, мы будем еще говорить в связи с проблемой телекинеза. В данном случае было бы существенно отметить его мощные излучения кожи, которые достаточно отчетливо ионизируют околокожное пространство. Эта излучающая функция кожи, по-видимому, связана с телекинетическими способностями Б. В. Ермолаева.

Проникающая перцептивная способность Б. В. Ермолаева была зарегистрирована в многочисленных экспериментах с игральными картами. Эксперимент обычно проходил следующим образом. Кто-либо из наблюдателей (из числа контролирующих эксперимент экспертов, обычно физиков) приносил с собой только что купленную и запечатанную колоду игральных карт. Эти карты тщательно перетасовывались и помещались на стол, после чего в комнату приглашался Ермолаев. Он подходил к столу и проводил ладонью над верхней картой, которая, как и все остальные карты колоды, лежала рубашкой вверх.

После обследования верхней карты Ермолаев просил контролирующего эксперимент эксперта положить ее налево или направо. Затем Ермолаев проводил ладонью над следующей картой и т. д. В результате этой процедуры, в ходе которой Ермолаев ни разу не прикасался к картам, вся колода раскладывалась на две части. Правая часть должна была, по заявлению Ермолаева, содержать красные карты, левая – черные. Обычно в результате эксперимента фиксировалась одна или две ошибки, как правило связанные с тузами (например, туз пик оказывается в красной половине колоды). „В тузах мало цвета, – говорит Ермолаев, – Я всегда с ними ошибаюсь".

Разумеется, контролеры эксперимента самым тщательным образом следили за тем, чтобы испытуемый ни разу не имел возможности соотнести рубашку какой-либо карты с ее лицевой стороной. Более того, на всем протяжении эксперимента Ермолаев ни разу не имел возможности взять в руки или хотя бы прикоснуться к колоде или к отдельной карте.

Вся совокупность приведенных здесь и многочисленных других материалов со всей определенностью свидетельствует о том, что полевая перцепция в качестве своей информационно-физической основы имеет те явления, которые были охарактеризованы выше как психоэнергетическая функция кожи. У обычного человека пороги кожной чувствительности достаточно высоки, а кожные излучения слабы, для того чтобы он мог пользоваться как каналом восприятия своими связанными с ко-

жей биологическими полями. Кроме того, наличие сбалансированности излучений различного знака, так сказать энергетическое равновесие, также не дает возможности большинству людей обнаруживать у себя полевой канал восприятия.

Однако исследование людей, обладающих феноменальными способностями, или организация специальной тренировки позволяют констатировать реальное существование этого канала. Что же касается психоэнергетической концепции, то она позволяет включить проявление полевой перцепции в систему психологии и физики, в единую систему современного естествознания.

ГЛАВА 3. БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СООТНОШЕНИЯ ОБРАЗА ВОСПРИЯТИЯ С ВОСПРИНИМАЕМЫМ ОБЪЕКТОМ

Из всех явлений, относимых к парапсихологии, самым спорным следует считать явление, получившее название психокинеза. Действительно, факт перемещения предмета при поднесении к нему рук человека или подвешивания предмета под руками противоречит всем известным законам физики. Если этот факт действительно существует, то принятая в современной науке естественнонаучная картина мира нуждается в серьезной перестройке, в число исходных понятий системы естественных наук должны быть введены некоторые новые важные категории.

Такая перспектива перестройки или, во всяком случае, существенной достройки сложившейся структуры знания не может радовать современных естествоиспытателей, в особенности физиков. Большинству из них представляется, что основы современного естествознания имеют завершенный вид и не нуждаются в каком бы то ни было принципиальном дополнении. В этой связи, с точки зрения большинства представителей естествознания, явления психокинеза не существуют и в принципе не могут существовать. Что же касается сообщений о психокинетических фактах, то сообщения эти могут оцениваться только как следствие обмана или заблуждения.

Такая позиция представителей естествознания могла бы казаться вполне логичной, если бы речь шла о несоответствии принципам естественных наук только редких и трудно воспроизводимых явлений, таких, как психокинез. Однако существует широкий класс явлений, реальность которых очевидна, но которые также не „вписываются" в сложившуюся структуру естествознания. Это психические явления, и в частности образы восприятия, существование которых столь же несомненно, как и их определяющая роль в регуляции всей деятельности человека.

Приведем в качестве примера исходный психический процесс, который в значительной степени определяет взаимодействие человека с внешним миром, – процесс восприятия. Во всей совокупности естественных наук, так или иначе связанных с анализом работы мозга, – биофизики, биохимии, физиологии – нет такой реальности, которая позволила бы понять возникновение и функционирование образа восприятия. Науке неизвестна материя, из которой происходит лепка, построение психического образа, адекватного отображаемому объекту. В качестве такого рода материи не могут рассматриваться целостные состояния нервных клеток. Молекулы как средство кодирования также не позволяют адекватно отобразить такие свойства объекта, как цвет, пространственная структура и т. д. Язык молекул принципиально иероглифичен. Не могут считаться материей адекватного отображения действительности и электрические процессы, происходящие в клетках и нервном волокне: одна и та же форма бегущего по нервному волокну импульса может возникнуть и при вспышке света, и при восприятии произведения искусства.

Вместе с тем каждодневный опыт убеждает нас в том, что наши восприятия, как правило, оказываются адекватными воспринимаемым объектам, и это обстоятельство позволяет нам осуществлять с этими объектами необходимые нам действия. Если это так, то, согласно материалистическим принципам, должна быть материя, обеспечивающая процесс построения образа, адекватного объекту. Поскольку во всей системе естествознания такая реальность отсутствует, система эта не может быть полной и нуждается в серьезной достройке.

Можно констатировать, следовательно, что образы восприятия, несмотря на очевидность их существования и их огромную роль для животных и человека, подобно психокинезу, оказались вне системы естественных наук.

Анализ показывает, что принципиальная слабость средств фундаментальной науки по отношению к материальной основе психики связана, в частности, с тем, что предметом изучения естествознания является прежде всего вещество и те процессы, которые в веществе происходят. В то же время уже древнегреческим натурфилософам было ясно, что объекты, из которых состоит мир, включают в себя по крайней мере два одинаково реальных фундаментальных компонента – вещество и форму, благодаря которой кусок вещества становится объектом. Естествознание, целиком углубившееся в структуру вещества и процессы, в нем происходящие, на протяжении всего своего развития игнорировало форму как предмет фундаментального изучения. Лишь в последнее время проблемы формы объектов как некоторой физической реальности стали обнаруживаться в связи с исследованиями по голографии.

Известно, что понятие формы было предметом философского анализа как одна из философских категорий. Однако реальное существование формы объектов как некоторой всегда конкретной материальной

структуры позволяет сделать форму предметом конкретно-научного изучения. В конкретно-научном, физическом смысле понятие формы может быть раскрыто как волновая (полевая) структура, контуры которой совпадают с пространственными особенностями того или иного объекта. Такое понимание формы позволяет наметить важную научную проблему – проблему соотношения формы с веществом.

Если с точки зрения этой проблемы рассмотреть все возможные формы в природе, то их можно разделить на три большие группы. К первой группе относятся формы неживых объектов. Здесь форма и вещество обнаруживают нерасчлененное единство и вместе с тем форма может рассматриваться как некоторое внешнее свойство вещества – ведь одному и тому же веществу можно придать различную форму. Эти две особенности формы неживых объектов – нерасчленимое единство формы и вещества и отсутствие видимой сущностной связи между ними – позволяют понять, почему основоположники современного естествознания не увидели фундаментальности формы как физической реальности.

Вторая группа форм связана с организацией живых объектов. Здесь уже имеет место сложное и далеко не очевидное соотношение формы и вещества. В науке живое вещество обычно рассматривается в виде клеток и молекул, по структуре своей ничего общего не имеющих с целостным организмом. Каждая отдельная клетка воспроизводит себя как частицу единого целого, однако целое как таковое обнаруживается лишь во внешнем виде (форме) организма. Следовательно, именно форма организма должна обладать такими объективными (биофизическими и вместе с тем структурными) свойствами, которые позволяют ей обеспечивать целостность организма и выполнять тем самым организующую функцию по отношению к живому веществу.

Что же касается нуклеиновых кислот, которые обычно рассматриваются в качестве регулятора клеточных процессов, то можно предположить, что кислоты эти являются звеном, связывающим волновую (полевую) структуру формы организма с живым веществом клетки.

Такое рассмотрение еще раз свидетельствует о необходимости категории, которую ввел А. Г. Гурвич, – категории биологического клеточного поля. Однако предлагаемый А. Г. Гурвичем ход анализа структуры и функции биополей требует уточнения. Этот анализ идет, как известно, от неравновесных молекулярных систем в клетках к биологическому клеточному полю, от клеточного поля – к тем более крупным полевым образованиям, которые были названы А. Г. Гурвичем актуальными полями и которые рассматривались им как полевые эквиваленты органов и всего организма.

Вычленение функции формы как биофизической структуры, организующей живое вещество, приводит к целесообразности прямо противоположного хода анализа: от формы как целостной биофизической структуры организма, обладающей волновыми и полевыми свойствами,

к полевым системам органов и далее – к клеточным полям, которые, будучи связанными с неравновесными молекулярными системами клеток, способствуют функционированию этих систем в интересах целого. Биофизической структурой формы организма можно считать ту реальность, которая в древней литературе получила название „аура".

Таким образом, в живых организмах форма и вещество не столь очевидно, не столь непосредственно связаны, как это имеет место в неживых объектах. В этом случае форма приобретает самостоятельное значение, причем с большей отчетливостью обнаруживаются ее функциональные связи с веществом.

Наконец, в качестве третьей разновидности форм могут рассматриваться образы восприятия. При таком подходе мозг оказывается органом, порождающим полевые, волновые структуры, соответствующие формам окружающих человека живых и неживых объектов. Гипотеза о формообразующей функции мозга позволяет подойти к природе адекватного отображения объектов с помощью образов восприятия. Образы восприятия с точки зрения их материального существования выступают как реальности, подобные стоячим волнам, как некоторые полевые структуры, как формы в чистом виде, лишенные вещества. В процессе отражения предметов окружающего мира эти материальные и в то же время информационные образования входят во взаимодействие с формами воспринимаемых объектов. Именно такое полевое, волновое взаимодействие форм составляет основу процесса восприятия.

Суть предлагаемой здесь гипотезы состоит в том, что все три рассмотренные группы форм – формы живых и неживых объектов, образы восприятия – обладают едиными физическими (биофизическими) свойствами как волновые (полевые) структуры. Это единство позволяет допустить, что в природе наряду с дистанционным взаимодействием кусков вещества имеет место дистанционное взаимодействие форм.

Введение категории формы как объективной реальности, имеющей особую, отличную от вещества физическую структуру, позволяет указать на тот фундаментальный компонент в картине мира, который ускользнул от внимания представителей естественных наук, и это определило отмеченную выше неполноту системы современного естествознания. Реализация категории формы позволяет вписать образы восприятия и вообще психику человека в естественнонаучную картину мира, сделать их наряду с веществом объектом изучения в системе естествознания. Такой подход, намечая место психическому в структуре природы, делает объективно установленные явления психокинеза подтверждением и методом исследования психологической реальности как одного из проявлений форм.

В связи со всем этим рассмотрением приобретает большое значение объективная регистрация фактов психокинеза. Эта задача методически сложна из-за исключительной редкости людей (феноменов), обладающих способностью психокинетического воздействия на предметы. Авто-

ры наблюдали и регистрировали проявления психокинеза у двух феноменов: Э. Д. Шевчик и Б. В. Ермолаева. Здесь целесообразно привести те материалы, связанные с поведением Э. Д. Шевчик и Б. В. Ермолаева в психокинетических экспериментах, которые проливают свет на биоэнергетические аспекты соотношения образа восприятия с воспринимаемым объектом.

Опыты с Э. Д. Шевчик. Обязательным условием эксперимента является предупреждение Э. Д. Шевчик за сутки до начала опыта. Характерно, что уже сообщение о том, что на завтра намечается опыт с подвешиванием предмета, вызывает изменение психологического состояния Э. Д. Шевчик. Она сосредоточивается на будущем эксперименте, и при этом наблюдается повышенная психологическая напряженность, которую Э. Д. Шевчик объясняет ожиданием отрицательных последствий, которые обычно наступают после подвешивания. Самочувствие Э. Д. Шевчик и ее поведение позволяют предположить, что время от сообщения об эксперименте и до начала опыта заполнено подготовкой, своеобразной настройкой на выполнение сложной и неспецифической деятельности, вызывающей необходимость в переходе на иную систему психологической саморегуляции.

Общее напряжение, связанное с перестройкой регуляторных процессов, достигает своей наивысшей точки к моменту начала опыта. К этому моменту становится особенно заметным общее моторное напряжение Э. Д. Шевчик. Характерно, что, несмотря на большое напряжение до попыток подвешивания предмета, несмотря на отрицательные последствия этих подвешиваний, само проведение запланированного эксперимента является необходимым условием восстановления нормального состояния Э. Д. Шевчик, выхода ее из стресса. Бывали случаи, когда экспериментатор, наблюдая ее напряженное состояние перед началом опыта, предлагал отменить или отложить опыт. Однако, как правило, каждый раз такое предложение не принималось и осуществлялись попытки успешного завершения эксперимента. Если же такие попытки оказывались неудачными, выход организма из стрессового состояния происходил болезненнее и медленнее, чем после удачно проведенных экспериментов. И это несмотря на то, что в этих удачных экспериментах Э. Д. Шевчик, казалось бы, должна была затрачивать больше энергии, чем в неудачных.

Схема эксперимента определялась тем явлением, которое ранее, до начала систематических исследований, наблюдалось у Э. Д. Шевчик. Явление это состояло в следующем. Удлиненный предмет брался в руки за конец. Э. Д. Шевчик садилась на стул, и свободный конец предмета опирался на пол (в качестве опоры в одном из экспериментов применялся лист стекла). Через некоторое время Э. Д. Шевчик медленно разводила руки, и свободный конец наклоненного под острым углом предмета оставался висеть в воздухе. В некоторых случаях удавалось наблюдать зазор между опорой и нижним концом предмета (в этих случаях

предмет целиком оказывался в воздухе). При отрыве рук обычно наблюдались слабые колебательные затухающие движения предмета, которые не совпадали с движением рук.

В проведенных экспериментах Э. Д. Шевчик работала с деревянными линейками (от 40 см до одного метра), деревянной палочкой, с полосками папиросной бумаги, металлической спицей, сосудом с подкрашенной жидкостью, сосудом с сыпучим материалом. Самой Э. Д. Шевчик был проведен опыт с тонкой полоской бумаги, которая заняла в пространстве то же положение, что и подвешенные жесткие предметы.

То обстоятельство, что каждый опыт связан с большими психологическими нагрузками и требует длительного времени для возвращения в нормальное состояние (от нескольких дней до месяца и более), вызывало необходимость в жестком ограничении количества опытов. Всего за время систематической работы наблюдалось более полусотни удачных экспериментов. Каждый из таких экспериментов регистрировался в присутствии нескольких свидетелей. При этом оказалось, что легче проходили эксперименты в присутствии знакомых людей, с которыми Э. Д. Шевчик имеет регулярное общение и которые вызывают у нее положительные эмоции. Появление незнакомых людей порождает дополнительное напряжение, иногда приводящее к неудаче опытов.

С точки зрения рассматриваемой в настоящей статье проблемы особый интерес представляет очевидная связь возникновения психокинетического эффекта с психологическими состояниями Э. Д. Шевчик до и во время эксперимента. Роль психологии выступает в данном случае в двух планах. С одной стороны, во всей полноте обнаруживается роль эмоционально-энергетической функции психики. Функция эта проявляется в психологическом напряжении, в разрядке после опыта. С другой стороны, анализ поведения Э. Д. Шевчик во время эксперимента позволяет обнаружить роль модели (образа) объекта в психокинетическом взаимодействии.

Процесс построения модели объекта выступил в следующих фактах. Знакомые объекты подвешиваются легче, чем незнакомые. В начале опыта имеет место период своеобразного установления контакта с объектом. В этот период Э. Д. Шевчик, находясь в измененном, особенно напряженном психическом состоянии, обращается с объектом как с живым существом. Если новый объект дается Э. Д. Шевчик заранее, то это оказывает положительное влияние на проведение эксперимента. Из наблюдений за экспериментами и из высказываний Э. Д. Шевчик можно сделать вывод о том, что изменение веса объектов, по крайней мере тех объектов, с которыми она работала, не влияет не успешность опыта.

Таким образом, в ходе эксперимента Э. Д. Шевчик, как и Б. В. Ермолаев, ориентируется именно на форму объекта, на его структуру.

Сопоставление поведения в психокинетических экспериментах Б. В. Ермолаева с особенностями поведения в аналогичных экспери-

ментах Э. Д. Шевчик позволяет констатировать общность психологического компонента психокинеза в одном и в другом случае. Как Ермолаеву, так и Шевчик, прежде чем начать опыт, необходима определенная настройка и подготовка. Их поведение свидетельствует о том, что в обоих случаях имеет место измененное психическое состояние, связанное с переходом на некоторую деятельность с неспецифической, непривычной для них системой регуляции.

В обоих случаях деятельность, предшествующая эксперименту и непосредственно связанная с подвешиванием предметов, осуществлялась на фоне большого эмоционального напряжения. Это напряжение, по-видимому, порождалось снижением уровня регуляторных процессов, возникшим при переходе к неспецифической деятельности, неуверенностью в исходе эксперимента, а также значительными энергетическими затратами, связанными с подвешиванием предметов. И у одного и у другого человека, обладающего способностью к психокинезу, после опытов наблюдалось более или менее длительное отрицательное последствие. В обоих случаях требовался определенный период восстановления сил, после которого возвращалось нормальное состояние.

Таким образом, значение энергетического компонента представляется очевидным. Однако анализ приведенных здесь случаев показывает, что энергетический компонент представляет собой лишь один из компонентов психокинеза. Второй компонент связан с содержательной психической деятельностью, с построением модели (образа) того объекта, который предстоит подвешивать. Роль построения и функционирования такого рода модели обнаруживается и в стремлении Э. Д. Шевчик работать с привычными объектами, и в выраженной направленности Б. В. Ермолаева на объект при подготовке к подвешиванию, в „уговаривании" этого объекта.

Рассмотренные особенности поведения двух людей, обладающих способностью к психокинезу, позволяют, следовательно, говорить о двухкомпонентной структуре той психологической реальности, которая лежит в основе этого явления, – энергетической и образной.

Приведенные случаи психокинеза и характерные для него особенности поведения позволяют вновь вернуться к той общей гипотезе, которая была высказана вначале: гипотезе о форме как существующей в природе объективной реальности, о модели или образе как генерируемой мозгом специфической разновидности формы, о принципиальной возможности взаимодействия различных разновидностей форм. Приведенные здесь факты могут рассматриваться как подтверждение развиваемой в настоящей работе гипотезы. В связи с этой гипотезой подвешивание предметов выступает как результат взаимодействия продуцируемого человеком образа объекта как проявления формы самого воспринимаемого объекта. Это взаимодействие, имеющее место при любом процессе восприятия, лишь при определенных условиях может

привести к психокинетическому эффекту. Факты позволяют предположить, что психокинез может возникнуть лишь у тех, для кого характерна высокая энергетичность генерируемых образов.

Факты психокинеза свидетельствуют также и о том, что форма как специфическое проявление материи обладает некоторыми свойствами, отличающими ее от физических свойств вещества. Так, форма имеет способность привлекать к себе энергию – ту разновидность энергии, которая, по-видимому, обеспечивает психическую деятельность. Из фактов психокинеза следует, что сила взаимодействия насыщенных энергией форм может преодолевать силу земного притяжения.

В связи с этими фактами должна быть проанализирована категория биологического поля. Очевидно, что сама категория эта сформировалась под влиянием понятий о дистанционных полевых взаимодействиях вещества. Эти дистанционные взаимодействия, обозначаемые в физике как поля, характеризуются недифференцированным влиянием на окружающее пространство. Что же касается дистанционных взаимодействий в организме, то для них специфичен структурный, так сказать, избирательный характер воздействия, функциональная динамика, в ходе которой одни взаимодействия сменяются другими. Поэтому применительно к взаимодействиям в живых организмах целесообразно говорить не о полях, поскольку это понятие имеет четкую характеристику в физике, а о взаимодействии форм. Так как понятие биополя сделалось сейчас в достаточной мере традиционным, быть может, его целесообразно сохранить. Однако каждый раз при использовании этого понятия следует отдавать отчет в том, что биополе имеет сложную структуру, особенности которой определяются взаимодействием форм.

На данном этапе исследования использование категории формы может быть осуществлено в предварительном плане как некоторый существенный теоретический инструмент, позволяющий обозначить те проявления объективной реальности, которые не нашли своего отображения в системе современного естествознания. Разумеется, реализация этой категории связана с решением новых и весьма сложных теоретических, методических, экспериментальных проблем. Однако решение всех этих проблем необходимо, поскольку обнаружение формы как фундаментального компонента мира позволяет наконец найти место психической деятельности, и в частности образа восприятия, в структуре природы.

Анализ всей совокупности не вписывающихся в современную фундаментальную науку явлений психологии и парапсихологии позволит приблизить то время, когда господствующее сейчас естествознание вещества будет дополнено естествознанием формы.

ГЛАВА 4. ПСИХОКИНЕЗ

Психокинез нередко характеризуется как способность человека воздействовать на различные предметы с помощью мысленного усилия. При этом считается, что срабатывает акт чистой мысли, которая, будучи некоторой нематериальной сущностью, оказывает влияние на материальные предметы или процессы. Такая точка зрения, разумеется, неверна и ни в коей мере не может соответствовать принципам материалистического естествознания, на основе которого необходимо осуществлять анализ явлений, относимых к парапсихологии.

Несомненно, в данном случае речь идет о влиянии на материальные предметы материальных же факторов – полей, особенностей пространства, зарядов и т. п. Такого рода весьма специфические материальные воздействия теснейшим образом связаны с психическим состоянием людей и с процессом направленного на те или иные объекты мышления. Несмотря на важную роль психики, природу психокинетического эффекта следует искать не в „чистой мысли", а в материальных процессах, реализующих эту психическую деятельность.

Что же касается проблемы раскрытия материальной основы мышления, то это одна из актуальных проблем современного естествознания. Ее решение необходимо для понимания механизмов парапсихологии в той же степени, в какой оно необходимо и для решения проблемы материальной основы психики.

Из всех известных парапсихологических явлений психокинез, пожалуй, производит наибольшее впечатление на физиков. Действительно, наблюдение того, как небольшой предмет висит в воздухе под руками, настолько противоречит физическим законам, что физик скорее согласится не верить своим глазам, чем допустить реальность этого явления.

Ведь самое меньшее, что следует из принятия этого факта, – нарушение закона всемирного тяготения, сформулированного одним из основоположников современной науки – Ньютоном. Из существования такого явления можно сделать вывод, что человек, обладающий ничтожной массой, по крайней мере относительно планет Солнечной системы, способен генерировать некоторые поля, позволяющие ему преодолевать земное тяготение. Это настолько невероятно, что о психокинезе предпочитают молчать даже писатели-фантасты. Это явление выходит, следовательно, за пределы научной фантастики. Его просто не должно быть, а потому и не может быть.

Можно понять поэтому, насколько непросто чувствуют себя авторы настоящей работы, которые имели возможность непосредственно и вблизи наблюдать психокинез. У них нет даже возможности сослаться на иллюзию или гипнотическую галлюцинацию, поскольку факты подвешивания предметов были зарегистрированы с помощью кино- и фотоаппаратуры.

Под давлением фактов единственное, что остается авторам, – это допустить все-таки существование этого странного явления и вместе с таким допущением признать неполноту картины мира, существующей в современном естествознании. Правда, необходимо оговориться. Мы наблюдали далеко не все формы известного из литературы психокинеза.

Форм же этих, наверно, немало. Так, по некоторым свидетельствам, существуют формы психокинеза, не требующие от субъекта никакого особого напряжения. Перемещение и даже поднимание предмета в воздух осуществляется в этих случаях глазами или протягиванием рук по направлению к объектам. К этим же формам психокинеза можно отнести воздействие на выпадение определенной грани при бросании игральных костей. Такого психокинеза (его можно назвать высшим психокинезом) нам самим не довелось регистрировать.

Все те случаи психокинетического эффекта, непосредственными свидетелями которых мы были, оказывались так или иначе связанными с энергетической функцией кожи. Предметы, с которыми действовал феномен, и околокожное пространство в таких экспериментах были насыщены электрическими зарядами. Как правило, самому эксперименту с психокинезом предшествовала некоторая фаза, в течение которой испытуемый осуществлял настройку на участие в эксперименте. На этом предварительном этапе обладающий феноменальными способностями человек как бы нащупывал пути овладения теми процессами, которые должны быть подключены к экспериментам. Процесс подключения, как правило, вызывал у них специфическое эмоциональное напряжение.

Собственно психокинетический эффект в наблюдавшихся нами случаях возникал после этой предварительной фазы, причем нарастание эффекта шло, как правило, постепенно, достигая своего максимума примерно к концу часовой работы. Затем наступала фаза усталости, характеризовавшаяся снижением эффекта и нарастанием отрицательных переживаний в самочувствии испытуемого. Учитывая напряженную деятельность такого рода, следует рекомендовать тщательное наблюдение за экспериментом, с тем чтобы прервать его при первых проявлениях утомления.

В качестве первого нашего испытуемого в экспериментах с психокинезом была сотрудница одного из московских научно-исследовательских институтов Алла Виноградова. Эта испытуемая на протяжении сравнительно короткого времени оказывалась способной наводить своими биологическими излучениями довольно сильный электростатический заряд на круглые объекты, лежащие на поверхности оргстекла. В результате этого воздействия предметы (например, алюминиевый футляр от сигары) начинали кататься по стеклянной поверхности.

Нами был организован специальный эксперимент, направленный на выяснение того, в какой мере А. Виноградова способна произвольно управлять своим полем. Для этого на поверхности оргстекла устанавливались рядом два футляра от сигар. А. Виноградова проносила руку

над этими футлярами, и они начинали двигаться согласно инструкции экспериментатора – то левый футляр, то правый. Движение же руки в одном и в другом случае оставалось одинаковым. Этот эксперимент демонстрировал, что А. Виноградова была способна управлять своим биополем, ионизирующим воздух в районе оргстекла и рук.

Еще больший эффект ионизации воздуха имел место под колпаком из оргстекла, где на стопке книг также были расположены различные предметы, способные перекатываться с места на место.

В этом случае в качестве движущей силы оказываются электростатические заряды, которые в большом количестве появляются на перемещаемых предметах и на оргстекле. Что же касается собственной функции биополей А. Виноградовой, то эти излучения выполняли в эксперименте роль фактора, способного ионизировать воздух, порождать в соответствующей зоне около рук электрические заряды.

В этом эксперименте со всей отчетливостью обнаруживается то соотношение между полями организма и биоэлектрическими процессами, которое вообще характерно для биологических систем. Биополя порождают биоэлектричество. Эта закономерность позволяет сделать обратный вывод: по динамике электрических процессов, происходящих в той или иной системе организма, можно получить некоторое представление об электрических процессах, происходящих в этой системе.

Та форма психокинеза, которая была зарегистрирована в экспериментах с А. Виноградовой, может быть охарактеризована как индуцированная электростатическая форма. Это наименее выраженная форма психокинеза. Существенно более сильным излучателем биополей оказалась Н. Кулагина, также способная главным образом к перемещению определенных предметов по поверхности. Эксперименты, проведенные с Н. Кулагиной ленинградским исследователем Г. А. Сергеевым, достаточно хорошо известны, поэтому мы здесь кратко отметим лишь некоторые черты этих экспериментов.

Прежде всего необходимо отметить тот чрезвычайно существенный момент, что кожа Н. Кулагиной является настолько мощным биоизлучателем, что она способна засвечивать запечатанную в конверт фотопленку простым поднесением рук к пакету с этой пленкой.

Об экстериоризации биологических полей свидетельствует тот чрезвычайно интересный эксперимент, в котором Кулагина оказывает влияние на стрелку компаса, заставляя эту стрелку довольно быстро вращаться вокруг своей оси. Далее в ходе эксперимента Кулагина начинает оказывать настолько мощное воздействие, что возникают движения не только стрелки, но и самого компаса по столу. Однако это последнее движение уже не столь существенно с общенаучной точки зрения, как движение магнитной стрелки под влиянием мощных биоизлучений.

Эффект движения стрелки достигается координированными перекрещивающимися круговыми движениями ладоней. В качестве причины

смещения магнитной стрелки компаса в данных экспериментах можно предположить два момента. Первой причиной могли бы быть те ионы воздуха, которые возникают при воздействии биополей Кулагиной. Это, так сказать, косвенная причина воздействия ее полей на магнитную стрелку. Однако некоторые моменты эксперимента, и в частности быстрота, с которой в данном случае наступает магнитный эффект, делают эту гипотезу маловероятной.

Второй причиной может оказаться прямое воздействие излучений Кулагиной на магнитную стрелку. Иначе говоря, факт смещения стрелки компаса свидетельствует о том, что в структуру компонентов биологических излучений человека входит такой, на который осуществляется непосредственная реакция магнитной стрелки.

Экспериментальные исследования в дальнейшем должны будут показать природу реакции магнита на поля человека и доказать наличие прямого или косвенного (через ионы воздуха) воздействия живого организма на магнит. Доказательство существования магнитных компонентов в структуре биоизлучений или существования такого компонента, который мог бы оказывать непосредственное влияние на магнит, могло бы иметь большое научное значение.

В большинстве экспериментов, где испытуемой была Н. Кулагина, регистрировалось перемещение предметов по столу. Хотя характер экспериментов несколько отличался от случая с испытуемой А. Виноградовой (не было оргстекла как условия перемещения объектов), объекты перемещались в любых условиях – на обычном столе или скатерти. Но в одном опыты этих двух испытуемых были близки друг другу: почти во всех экспериментах предметы двигались, находя свою опору на некоторой плоскости.

И только иногда Кулагина делала удачную попытку подвесить предмет в воздухе. Такой эксперимент требовал от нее большого напряжения, и в этом, вероятно, причина его редкой демонстрации. Мы располагаем одной фотографией, на которой Н. Кулагина изображена подвешивающей пластмассовый шарик для пинг-понга. На этом рисунке достаточно отчетливо видно психологическое напряжение, которое Н. Кулагина переживает в ходе эксперимента (рис. 8).

Однако при всей своей редкости и трудности для испытуемых эффект, запечатленный на фотографии, имеет большое принципиальное значение. Прежде всего он свидетельствует о том, что основной силой, участвующей в его осуществлении, не может считаться совокупность электростатических зарядов. Как выяснилось при проведении специальных замеров, заряды на предмете, подвешенном под руками, есть. Но их вовсе не достаточно, чтобы они смогли удерживать в воздухе предмет.

Для удержания с помощью электростатики в воздухе такого легкого предмета, как пинг-понговый шарик, нужны такие огромные электростатические поля, которые вызвали бы в околокожном про-

странстве у рук Н. Кулагиной мощные искровые заряды, подобные молниям. Этот простой по своему внешнему выражению факт – пинг-понговый шарик, висящий в воздухе под руками Н. Кулагиной, – со всей определенностью свидетельствует о том, что в организме человека существуют могучие силы, оказавшиеся вне области изучения современного естествознания.



Рис. 8. Эксперимент по психокинезу:
Н. Кулагина удерживает в воздухе предмет

Вся совокупность полученных в экспериментах с Кулагиной факто
говорит о том, что эта способность подвешивать предмет в воздухе, ка
впрочем, и вращать магнитную стрелку, безусловно связана с энерге
ческими особенностями кожи – с проходящими через кожный покр
излучениями и с теми зарядами, которые притягиваются этими излу
ниями из окружающего пространства.

Иначе говоря, способность к подвешиванию предмета в возду
представляет собой непосредственную работу той самой энергии, кот
рая восточными народами считается основой лечебного действия при и
пользовании метода акупунктуры и которую древние индийцы называ
праной, рассматривая ее как фундаментальную основу жизни. В поль
такой трактовки подвешивания предметов в воздухе имеются опред

ленные данные. Во всяком случае, при наблюдении за этой формой психокинеза само существование этой энергии жизни как некоторой особой, не выявленной пока в нашем естествознании формы энергии и материи начинает становиться более реальным.

Если учесть ту крайнюю редкость, с которой встречаются люди, обладающие, подобно Н. Кулагиной, психокинетическими способностями, то мы можем с полным основанием считать, что нам повезло с Борисом Владимировичем Ермолаевым. Б. В. Ермолаев – специалист в области кино. Первая наша встреча с ним произошла в тот момент, когда ему исполнилось 36 лет (родился в 1936 г.).

Некоторые ясновидческие способности он проявлял еще с детства, поражая этими способностями окружающих. Психокинезом овладел сравнительно поздно, в возрасте примерно 30 лет. В связи с обучением психокинезу пережил довольно интенсивное развитие других парапсихологических свойств и качеств. О его способности к проникающему „видению пальцами" мы говорили раньше. Легко входил в телепатический контакт. Эта способность, как, впрочем, и другие способности такого рода, колебалась в зависимости от его состояния и окружающей обстановки. Если Ермолаев оказывался в „хорошей" парапсихологической форме, то был способен к стопроцентному телепатическому контакту со многими людьми, причем телепатия могла осуществляться с помощью приема и передачи практически бесконечного количества зрительных образов.

Сам Ермолаев всегда относился к своим парапсихологическим возможностям серьезно, но подчеркивал, что не в этом смысл его жизни. Считал, что главное для него – работа в области кино.

Анализируя личность Б. В. Ермолаева, можно сказать, что ему в полной мере присуща та неуравновешенность, то нарушение баланса психологических процессов, которое выше рассматривалось как одно из условий возникновения парапсихологических явлений. К числу несомненных его психологических свойств относится удивительно яркое воображение. Он неоднократно подчеркивал, что представляет различные объекты с отчетливостью галлюцинаций. Эта чисто художественная черта Ермолаева несомненно играла большую роль в его парапсихологических способностях, в том числе психокинетической: необходимым моментом в подвешивании предмета оказывались определенные и довольно яркие представления.

О том, как Ермолаев овладел психокинезом, можно судить только по его рассказам. Важнейшим моментом здесь была встреча с одним жителем Ленинграда (мы будем называть его С.). Однажды в небольшом обществе, которое развлекалось демонстрацией карточных фокусов, С. предложил показать свой фокус. Он завязал узлом носовой платок, подержал его немного пальцами обеих рук, и, когда развел руки, платок повис в воздухе под пальцами. Будучи уверен, что это действительно фокус, Ермолаев подумал, что С., имея в рукавах костюма магниты,

завязал в носовой платок кусок железа и что подвешивание платка есть взаимодействие железа с магнитами.

Желая проверить свою гипотезу и разоблачить этот примитивный, по его мнению, фокус, Ермолаев предложил С. подвесить стоящий здесь же в вазе шарообразный цветок астры. С. согласился, и скоро цветок тоже повис под его руками. Для Ермолаева это было неожиданностью – ведь цветок был диэлектриком и на него не могли действовать магнитные поля. Но самым потрясающим обстоятельством было то, что все лепестки астры распрямились и заняли совершенно неестественное для них положение, как бы подстроившись под силовые линии. Ермолаеву стало ясно, что подвешивание цветка не фокус, и очень захотелось овладеть умением подвешивать предметы.

Ермолаев настойчиво работал под руководством С. на протяжении двух недель, но умение подвешивать предметы не приходило. Часами держал он предметы в пальцах рук, время от времени перебирая пальцами. С. сказал ему, что он должен ждать эффекта „прилипания пальцев к предмету", но этого удивительного эффекта не было. Наконец однажды, в значительной степени утомившись и придя в какое-то своеобразное полудремотное состояние, Ермолаев почувствовал, что пальцы его „прилипли" к предмету настолько, что их было трудно от него оторвать. С большим усилием Ермолаев раскрыл руки, и предмет, правда ненадолго, повис в воздухе под руками.

Самым существенным в этом рассказе является возможность обучения психокинезу. Такая возможность открывает перспективы систематического исследования этого удивительного психофизического свойства человека. Но, несмотря на факт первых подвешиваний, Ермолаев так и не обрел уверенности в себе, и даже спустя много лет, после того как он научился психокинезу, каждая демонстрация этой способности была для него связана с неуверенностью в себе и в его удачном исходе.

Эксперимент обычно не сразу начинался с попыток подвешивать предметы. Вначале Ермолаев требовал колоду карт и пытался определить цвет каждой карты через ее рубашку. Такое начало психокинетических опытов имело определенный психологический смысл. Чувству глубокую связь между своими способностями к разным видам парапси хологических явлений, он пытался с помощью карт проверить уровен своей „парапсихологической формы". Такая проверка была связан с исключительным честолюбием Ермолаева, с его желанием, чтоб психокинетический эксперимент получался наверняка. И если с картам что-то не получалось, он никогда не начинал своих попыток подвешиват в воздухе предметы.

Кроме того, предварительные эксперименты с картами и телеп тией выполняли функцию настройки соответствующих его систем д уровня, необходимого для выполнения наиболее ответственного, по ег мнению, и наиболее трудного эксперимента с подвешиванием предмето

Но вот наконец подготовительный этап эксперимента заканчивалс

Ермолаев ощущал необходимый для основного эксперимента уровень парапсихологической формы: он готов перейти к этому эксперименту, но и в этот момент Ермолаев ведет себя так, как будто бы он не вполне уверен в окончательном исходе психокинетической демонстрации. Прежде всего он требовал наиболее тихого помещения. Любой шум (капанье воды из кранов или тиканье часов) нужно было полностью исключить. Затем выяснялось, что серьезной помехой был яркий электрический свет. Поэтому первая стадия эксперимента, первые подвешивания предметов должны были проходить при свечах.

Здесь необходимо сказать еще об одной чрезвычайно любопытной особенности психокинетических экспериментов Ермолаева. В тех случаях, когда ему было необходимо, чтобы эксперимент получился наверняка, он всегда приводил с собой какого-нибудь друга, который должен был сидеть около него во время эксперимента. Друг этот нужен был Ермолаеву отнюдь не только для моральной поддержки. Скорее можно предположить, что он выполнял в экспериментах функцию своеобразного энергетического донора. От него Ермолаев брал недостающую ему энергию.

Энергетическая отдача организма Ермолаева во время психокинетических экспериментов была, по-видимому, очень велика. Наблюдения за экспериментами дали нам основание полагать, что Ермолаев не владел техникой мгновенного восстановления энергии, которая знакома многим занимающимся так называемой паранормальной медициной. Поэтому необходимый энергетический запас восстанавливался у него далеко не сразу, и это обстоятельство вело к таким острым последствиям, как обмороки и рвота. Чаще всего такие весьма неприятные для него последствия случались с Ермолаевым именно тогда, когда около него не оказывалось такого энергетического донора. Эти факты свидетельствуют о том, что наш испытуемый, лишенный техники захвата необходимой энергии непосредственно из пространства, тем не менее как-то научился брать энергию у находящихся около него людей.

Расскажем об одном цикле экспериментов. Основной участник — Б. В. Ермолаев, соучаствующий в качестве энергетического донора — М. Ш., известный московский деятель искусств. Наблюдали за экспериментом и фиксировали его психологи А. Г. Пушкина и В. Н. Пушкин, биофизик А. П. Дубров.

Предварительные эксперименты с картами дали вполне удовлетворительные результаты: цвет карт был угадан в 34 случаях из 36. Характерно, что была правильно угадана последовательность из семи черных карт. Такая серия исключает малейшее предположение о случайном характере угадывания. Сам Ермолаев был, по-видимому, удовлетворен предварительными результатами и потребовал, чтобы наблюдатели и донор уединились с ним в тихую комнату с остановленными часами. Часы должны быть остановлены, для того чтобы их тиканье не нарушило сосредоточенности Ермолаева.

Началось с того, что Ермолаев брал в руки различные предметы (зажигалки, сигареты, коробки из-под сигарет и т. д.), держал эти предметы в руках, а затем отпускал их. Предметы падали на пол, и это вызывало у него крайнее раздражение. Чтобы исправить положение, он приказывал своему другу М. Ш. держать свои руки над его руками и при этом совершать мускульное усилие. М. Ш. выполнил условие Ермолаева, но предметы продолжали падать, причем Ермолаев сердился на М. Ш., считая, что неудачи происходят из-за недостаточного напряжение его рук.

Среди этой серии неудач вдруг, вероятно неожиданно для испытуемого и, уж во всяком случае, для наблюдателей-психологов, повисла в воздухе зажженная сигарета. Она висела всего несколько секунд и упала, вызвав раздражение и недовольство Ермолаева. После этого, также на несколько секунд, повисла коробка из-под сигарет, и Ермолаев стал как будто спокойнее.

Первым предметом, который довольно долго парил в воздухе, были пластмассовые черные очки М. Ш. Впечатление было настолько сильным, что один из наблюдателей – В. Н. Пушкин – громко выразил свое восхищение. Очки тут же упали на пол, и Ермолаев в резкой форме указал на недопустимость произнесения каких бы то ни было слов, когда висит предмет. Это отвлекает его внимание и приводит к падению предмета.

После подвешивания еще двух-трех предметов Ермолаев успокоился настолько, что создалась возможность проверки, нет ли в наблюдаемых фактах подвешивания каких-либо приспособлений, использование которых могло бы существенно изменить оценку наблюдаемых явлений, превратив их из психокинетических в чисто механические. Иначе говоря, нужно было выяснить, не подвешивает ли Ермолаев предметы с помощью специальных нитей. Проверку осуществляла психолог А. Г. Пушкина, которая просовывала голову между висящим предметом и руками Ермолаева, но не смогла обнаружить нитей, на которых висит предмет.

По мере того как подвешивание предметов происходило все успешнее, Ермолаев чувствовал себя все более спокойным и наконец успокоился настолько, что согласился пройти в соседнюю комнату и дать возможность сфотографировать себя с подвешенным предметом.

Фотографировать пришлось со вспышкой, и в ходе этого процесса можно было четко проследить два психологически различных этапа. На первом этапе вспышка сразу же приводила к падению предмета и соответственно вызывала раздражение Ермолаева. Но очень скоро Ермолаев привык и к этой обстановке и стал настолько управлять собой, что оказалось возможным сделать несколько снимков.

Тот снимок, который представлен на рис. 9, запечатлел момент подвешивания журнала небольшого формата. М. Ш. сидит напротив Ермолаева и держит свою руку над его руками и над предметом. Поза М. Ш. действительно несколько расслаблена. Не видно, чтобы он активно выполнял приказ Ермолаева о напряжении протянутой руки. Однако на

данном этапе опыта Ермолаев и сам уже не нуждался в помощи донора. Он регулировал свои энергетические системы настолько, что был способен удерживать предмет, в то время как подряд срабатывали вспышки и щелкал затвор фотоаппарата. Фотография (рис. 9) получена в результате третьей вспышки.



Рис. 9. Эксперимент по психокинезу:
Б. Ермолаев удерживает в воздухе предмет (журнал)

Всего в ходе эксперимента, о котором здесь рассказывается, Ермолаев смог подвесить более двадцати предметов, причем был очень доволен тем, что после эксперимента не было никаких нежелательных явлений – обмороков и рвоты.

В своем субъективном отчете испытуемый подчеркивал, что вес предмета для такого рода демонстраций не имеет никакого значения, что главное здесь – „оторвать руки от предмета". Выше уже отмечалось, что подвешиванию предмета предшествует своеобразное явление, которое самими испытуемыми характеризуется как „прилипание рук". Это явление оказывается сигналом к подвешиванию.

Интересно отметить, что сам отрыв рук и, следовательно, подвешивание предметов должны, по мнению Ермолаева, происходить на задержке дыхания – на вдохе. Это обстоятельство определяет и длительность психокинетического эффекта: предмет висит под руками, до тех пор пока испытуемый способен удержать воздух в своих легких. Как только происходит выдох, предмет падает.

Рассмотрение материалов экспериментов с различными феноменами свидетельствует о большой индивидуальной вариабельности психокине-

тических явлений. Эта индивидуализация связана как с особенностями энергетической системы данного человека, так и с особенностями его обучения психокинезу. В данном случае, как уже говорилось, имеет место та форма психокинеза, которая связана с особенностями идущих через кожу излучений. Есть основания думать, что важные регулирующие механизмы этой энергетической системы локализуются в стволовой части мозга. Об этом, в частности, свидетельствует тошнота и даже рвота, которые нередко наступают после психокинетических экспериментов (рвотный центр, как известно, располагается именно в стволовой части мозга, как, впрочем, и дыхательный).



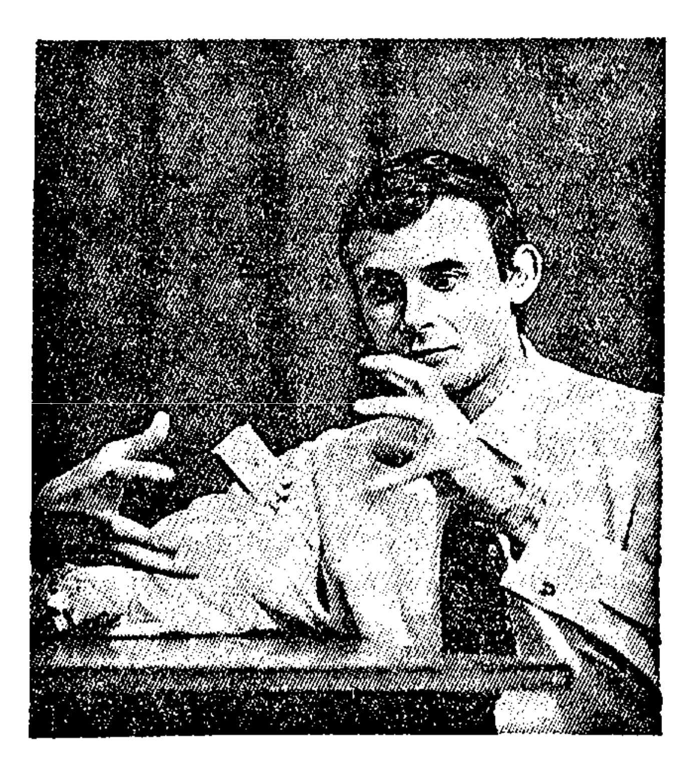


Рис. 10. 11. Психокинетические эксперименты с Б. Ермолаевым. Пояснения в тексте

На двух фотографиях (рис. 10 и 11) изображен Ермолаев, осуществляющий подвешивание предмета без помощи друга – энергетического донора. На одной фотографии изображено подвешивание сигареты, на другой – коробки со спичками. Последняя фотография любопытна тем, что на ней видно, как повисают в воздухе вывалившиеся из коробка спички. На обеих фотографиях Ермолаев преодолел околопредметную зону „сильного притяжения" (по его мнению, зона эта имеет около 5 см в диаметре) и развел руки достаточно широко. Через несколько секунд он не сможет больше удерживать дыхание – выдохнет – и предметы упадут.

Такова психокинетическая способность Б. В. Ермолаева, способность, пожалуй, более выраженная, чем у тех испытуемых, о которых мы говорили выше. Однако описанное здесь проявление психокинеза

не может считаться самым высшим. Одному из авторов этой книги приходилось наблюдать психокинез без какой бы то ни было предварительной настройки. Случайно встреченный человек подносил руку к массивному листу растения, и, когда рука оказывалась сантиметрах в десяти от листа, лист этот быстро перемещался в сторону пальцев руки. Нет сомнения, что механизмы такой формы психокинеза должны быть иными, чем основа психокинетических явлений Ермолаева.

Что же касается подвешиваний предметов в тех экспериментах, о которых мы здесь рассказывали, то многое в механизмах этих явлений представляется еще очень сложным для объяснения. Одно из возможных объяснений может быть связано с воздействием на объекты различных по знаку излучений, идущих через кожу. Благодаря этим излучениям Ермолаев насыщает объект частицами своей биологической энергии, имеющей один из двух знаков.

После того как предмет в достаточной степени насыщен зарядами одного знака, предмет этот начинает вызывать на себя излучения противоположного знака. В результате – тот эффект „прилипания рук", о котором говорилось выше и который предшествовал явлению психокинеза. В этом случае становится понятным, почему предмет повисает в воздухе, если субъекту удается оторвать руки от предмета. Предмет висит в результате взаимодействия зарядов биологической энергии противоположного знака. Заряды одного знака находятся в предмете, а заряды другого продолжают излучаться из рук. Как уже говорилось, явление психокинеза делает объективно регистрируемым существование той энергии в околокожном пространстве, из которой исходили при разработке своего метода акупунктуры его создатели.

Такого рода взаимодействия различных биоэнергетических знаков действуют, по-видимому, в другой удивительной области – в так называемых операциях филиппинских хирургов. Операции такого рода состоят, как известно, в следующем. Представитель филиппинской народной медицины осуществляет движения пальцами рук около того участка кожи пациента, который расположен над больным органом. Через несколько секунд таких действий народный врач оказывается в состоянии проткнуть кожу пациента руками и войти во внутренние полости.

Введя руку во внутреннюю полость, он производит биоэнергетическую обработку больного органа своими излучениями из пальцев. В большинстве таких сеансов филиппинской народной медицины речь идет именно об облучении больных органов и систем, а не об извлечении опухолей, хотя это также практикуется. Дело в том, что, согласно принципам филиппинской медицины, кожа, будучи очень сильным экраном, препятствует проникновению целебных биологических полей внутрь организма. Эта экранирующая функция кожи и преодолевается с помощью проникновения во внутренние полости.

Такого рода действия врачей одной из стран Востока воспринимаются на Западе с особенным недоверием. Действительно, многое в

этих операциях настолько противоречит нашим мировоззренческим принципам, что выглядит просто фантастично. У западного исследователя возникает ряд недоуменных вопросов, на которые он не может найти ответа.

Почему рука народного врача приобретает способность проникать через кожу? Иначе говоря, как происходит сам процесс „открытия кожи"? Почему не происходит заражения внутренних органов в условиях, далеких от стерильной чистоты современной хирургической клиники? Каким образом за несколько секунд рана заживает настолько, что нельзя обнаружить никаких следов?

Нам здесь нецелесообразно вступать в спор относительно существования филиппинских феноменов. Ни один из авторов этой книги не видел воочию такого явления, и мы можем судить об операциях такого рода лишь по литературе или рассказам очевидцев. Мы используем в данной книге эти источники, но лишь в том случае, когда речь идет о событиях, хоть один раз непосредственно виденных нами самими. Поскольку филиппинские операции мы сами не видели, то не нужно было бы о них и говорить.

Мы и не будем подробно разбираться в механизмах этого явления. Скажем только, что сопоставление сведений о филиппинских операциях с теорией и практикой метода акупунктуры, с одной стороны, и с фак- тами психокинеза, которые мы имели возможность наблюдать, – с дру- гой, позволяет нам утверждать, что явление это не представляется на таким уж сверхъестественным. Не отвечая на вопрос, существует эт явление или нет в действительности, мы только хотим сказать, что н удивились бы, если бы точно узнали о его реальном существовани

За исходный пункт для построения абстрактной модели этого уд вительного явления можно взять все те же идеи древних создател метода акупунктуры о биологических излучениях, необходимых д получения энергии извне. Представим себе, что филиппинский народн врач, подобно Ермолаеву в начальной стадии психокинеза, насыщ кожу пациента зарядами одного знака. Представим, далее, что эти эн гетические единицы пронизывают кожу, ее межклеточные и даже м молекулярные пространства. Можно себе представить, что такие ско ния одноименных зарядов оказываются на некоторой одной лин

Поскольку это одноименные заряды, они отталкиваются друг друга, отжимая тем самым друг от друга клетки и молекулы. Кож покров разжижается. А так как эти заряды концентрированы прибл тельно на одной линии, кожа особенно интенсивно расходится име на этой линии. Так образуется проход, в который филиппинский на ный врач может просунуть свою руку и начать облучение внутрен больного органа.

Что же касается возможности занесения во внутреннюю пол микробов, способных вызвать заражение, то на это может быть сле щий ответ: если излучения смогли насытить зарядами кожу насто

что она раздвинулась, то излучения такого рода могут обладать сильным бактерицидным действием.

Что касается мгновенного и бесследного закрытия раны, то здесь снова придется допустить действие биоизлучений, которые на этот раз насыщают противоположные края раны зарядами противоположного знака. Под воздействием таких зарядов клетки и молекулы идут навстречу друг другу, а так как при создании прохода через кожу ничего, в сущности, повреждено не было, то все раздвинутые ранее элементы кожи становятся на свои места и никакого следа не остается.

До сих пор излагалась некоторая возможная мысленная модель филиппинских операций безотносительно к тому, существуют такие операции в действительности или нет. Приведенная мысленная модель свидетельствует о том, что явления такого рода в принципе могли бы существовать и при этом были бы не намного удивительнее, чем факты подвешивания предметов под руками, которые были зарегистрированы, например, в экспериментах с Кулагиной или Ермолаевым.

В заключение целесообразно привести результаты некоторых экспериментальных исследований. Исследования эти касались электрических свойств биологически активных точек кожи. Проведенные с Ермолаевым эксперименты показали, что он в отличие от обычных испытуемых оказался способным произвольно изменять симметрию электропроводимости точек. Так, например, в исходном состоянии при 30 микроамперах на минусе оказывалось 5 микроампер на плюсе. По сигналу Ермолаев мог восстановить симметрию проводимости, так что микроамперметр и на положительной шкале останавливался на отметке 30. Весь процесс восстановления занимал у него несколько секунд.

Н. Г. Борисова – врач, долгое время жившая в Маниле и имевшая возможность наблюдать работу филиппинских народных врачей, – любезно согласилась на нашу просьбу измерить их способность управлять электропроводимостью в биологически активных точках кожи. Благодаря замерам Н. Г. Борисовой удалось установить, что способность изменять симметрию проводимости биологически активных точек кожи у филиппинских целителей практически безгранична. При показателе 30 на отрицательной шкале они могли установить любой показатель на шкале положительной – от нескольких микроампер до 50 (последняя отметка шкалы).

То обстоятельство, что человеку, обладающему способностью к психокинезу, и филиппинским врачам присущи одинаковые возможности управлять проводимостью биологически активных точек кожи, разумеется, не доказывает гипотезы о единстве механизмов психокинеза и филиппинских операций. Однако эти экспериментальные факты делают эту гипотезу существенно более вероятной.

ГЛАВА 5. БИОИНФОРМАЦИОННЫЕ КОНТАКТЫ НА РАССТОЯНИИ

Способность получать информацию на расстоянии может считаться центральной в списке парапсихологических способностей. По своим основам и механизму такая способность не есть нечто однородное. Она может быть разделена на два вида: телепатические взаимодействия между людьми и видения объектов на дальних расстояниях. Именно вокруг этих двух биоинформационных способностей людей разгораются основные споры между сторонниками и противниками парапсихологии.

Основы современного естествознания препятствуют большинству представителей современной науки не только признать факты прямого получения информации на значительном расстоянии, но и даже допустить возможность такого рода биоинформационного канала у человека. В основе такой негативной точки зрения лежит некая модель получения информации любым живым существом на нашей планете. Основу такой модели биоинформационного процесса составляют органы чувств, каждый из которых предназначен для получения информации соответствующей модальности. Поскольку орган чувств для телепатического общения не обнаружен, считается, что телепатическое общение не имеет права на существование.

Именно поэтому требования к исследованиям в области телепатии и ясновидения оказываются в системе современного естествознания иными, чем в отношении каких-либо других экспериментов. Так, в отношении исследований по телепатии в настоящее время фактически действует принцип исключения возможности фокусничества. Те или иные факты в области телепатии или ясновидения не принимаются во внимание, если при регистрации таких фактов была хотя бы теоретическа возможность обмана. Ситуацию же, в которой такая возможност была бы полностью исключена, создать довольно трудно. Гораздо прощ исключить сам факт обмана, но этого, по мнению критиков, недост точно.

Если при этом учесть, что функция дистанционной биосвязи, буду неспецифической функцией человека, обычно не поддается сознательн произвольному контролю, и если учесть исключительную редкос появления людей, способных к дистанционной информационной свя то станет ясно, почему с таким огромным трудом разрабатывается пр лема телепатии.

Итак, живые объекты разобщены между собой, они могут вступ в информационный контакт друг с другом только через специалы предназначенные для этого органы. Таков основной тезис современно естествознания, который, даже не будучи четко сформулированны стоит на пути исследования в этой области. Этот тезис, однако, вход

в некоторое противоречие с другими фактами и теориями современной науки.

В частности, тезис этот не очень согласуется с принципами квантовой механики. А. Эйнштейн показал, что частицы, разлетающиеся от некоторого центра, имея, согласно квантовой механике, волновую структуру, могут быть включены в один волновой пакет и образовывать единое целое. Если оказывать воздействие на одну из этих частиц, то другая частица, как бы далеко она ни находилась от первой, будет испытывать результаты такого воздействия. Эйнштейн, как известно, выдвинул такое вытекающее из принципов квантовой механики соображение, для того чтобы указать на некоторые принципиальные слабости этой тогда еще молодой отрасли физики. Он писал о том, что квантовая механика допускает „телепатию частиц", находящихся друг от друга на огромном расстоянии.

Такая „телепатия частиц" действительно следовала из основ квантовой механики. Но самое интересное состояло в том, что дистанционное и мгновенное воздействие между частицами было доказано в условиях физического эксперимента. Частицы, имеющие одни и те же волновые характеристики, действительно оказались как бы одной системой. Это значит, что в принципе возможен такой информационный контакт, который основан не просто на воздействии раздражителя на определенные органы чувств, но имеет своей природой волновые взаимодействия между системами. Что касается волновых процессов, то наличие их в мозге в настоящее время уже не может быть исключено. В упомянутых выше специальных физических исследованиях было показано, что для мозга характерны именно квантовомеханические явления. Все это позволяет допустить, что возникновение в мозге различных людей волновых явлений, характеризующихся одними и теми же особенностями, может явиться основой для того дистанционного процесса передачи информации, который носит старинное название „телепатия".

Так, уже в современной науке рассматриваются явления гораздо более удивительные, чем явления парапсихологические, — явления мгновенного дистанционного взаимодействия материальных частиц. Есть все основания полагать, что наука недалекого будущего приведет к таким открытиям, с точки зрения которых телепатическое общение будет казаться таким простым и естественным, как разговор по телефону.

Выше уже говорилось о том, что два полушария мозга различно отражают окружающий мир: левое полушарие „видит" вещи дискретными, разобщенными, а правое — связывает объекты в единое целое. Не означает ли такая специализация полушарий одновременной дискретности и связанности между собой объектов мира, в том числе живых существ?

Согласно этому диалектическому принципу единства дискретного, разобщенного и непрерывного, системного, организмы, с одной стороны, будучи все разобщены и существуя каждый в отдельности, одно-

временно оказываются объединенными в единую целостную систему. В этой связи закон всемирного тяготения, являющийся основой существования Вселенной, должен быть дополнен не менее фундаментальным законом всеобщего информационного взаимодействия, который, разумеется, в данный момент может быть высказан лишь в самой предварительной и гипотетической форме.

Согласно этому принципу, можно предположить, что все живое представляет собой единую в информационном отношении систему, в которой все элементы (клетки и организмы) взаимодействуют между собой. Такого рода принцип всеобщего информационного взаимодействия прямо следует из учения В. И. Вернадского о биосфере нашей планеты как едином организме. Такое учение предполагает, что все клетки растений и те клетки, из которых состоят тела животных, взаимодействуют между собой в информационном отношении.

Иначе говоря, то дистанционное информационное взаимодействие, которое в парапсихологии носит название „телепатия", по существу, должно быть свойственно всему живому, биосфере как единой системе, как одному организму. Однако, как мы уже говорили вначале, все организмы, составляющие биосферу, могут быть разделены на две большие группы. К одной группе можно отнести растения, к другой группе – живые системы, обладающие поведением, способные передвигаться и самостоятельно добывать себе пищу.

Совершенно естественно, что существа, обладающие поведением, не могут быть включены в единую систему всеобщей биоинформационной связи в том виде, в каком включены в эту систему растения. Такие информационные процессы, которые называются психикой и которые связаны с моделированием различных объектов окружающей среды, оказываются для этих существ гораздо более значительными, чем момент включения в единую систему информационного взаимодействия. Более того, чтобы осуществить свое поведение и добывать средства к существованию, они субъективно должны быть отключены от всех возможных информационных контактов, кроме тех, которые регулируют поведение в нужном направлении.

Таким образом, возникновение более сложных систем, обладающих собственными двигательными возможностями и собственным информационным аппаратом, моделирующим окружающий мир, привело, по-видимому, к обособлению организмов, их субъективному отключению от глобальной информационной связи с миром.

С точки зрения такой картины всеобщей связи в биосфере, непосредственно следующей из учения В. И. Вернадского, телепатические взаимодействия не только не являются чем-то выходящим за пределы сферы жизни, но, наоборот, необходимо входят в организацию биосферы. Такое всеобщее информационное единство живого является непременным условием того единства биосферы, о котором писал В. И. Вернадский (331, т. 5, с. 120–142).

Из этой картины жизни следует, что вегетативная система человека и его соматические клетки, будучи более непосредственно включенными в биосферу, чем высшие отделы больших полушарий, испытывают постоянные воздействия типа телепатических. Однако воздействия эти не доходят до коры и человек субъективно о них не знает. Лишь в редких случаях, когда нарушается этот барьер между мозговым уровнем, обслуживающим жизненные функции организма, и высшим корковым уровнем, возникает возможность прямого информационного общения на расстоянии.

Так, с одной стороны, телепатическая способность выступает как работа каких-то рудиментарных, древних слоев мозга человека, как определенное атавистическое его проявление. Но, с другой стороны, литература по древней йоге свидетельствует о том, что способность к биоинформационным контактам на расстоянии приобретается в результате длительной и упорной тренировки, как результат духовного развития. Такая возможность приобретения телепатических способностей в результате специальной тренировки наводит на мысль о применении в данном случае сформулированного Гегелем диалектического закона отрицания отрицания. Согласно этому закону, всякое развитие проходит спиралевидный путь, связанный с возвращением к прежнему, но на более высокой ступени.

Если использовать закон отрицания отрицания к рассматриваемым телепатическим способностям, то общая схема развития информационных процессов в живом будет иметь следующий вид. На первой стадии — всеобщая информационная взаимосвязь организма с миром, являющаяся условием отсутствия индивидуальности, той растворенности отдельного организма в единой системе — биосфере, которая имеет место на уровне растительного мира. Возникновение обособленных, способных самостоятельно передвигаться организмов (животных) приводит к отрицанию такой глобальной связи с миром, к выделению организма как некоторого субъекта и противопоставлению его остальному миру. Выключение субъекта из единой системы всеобщей информационной связи является, выражаясь языком Гегеля, первым отрицанием в развитии этой системы. Духовное развитие человека приводит к развитию этой всеобщей связи, но уже на высшей ступени такого развития. Появление телепатических способностей как продукта высшего развития и преодоление на этой основе субъектной разобщенности людей являются, по Гегелю, вторым отрицанием в процессе развития системы биоинформационного взаимодействия.

Таким образом, проблема дистанционных информационных контактов не есть частная проблема парапсихологии. Проблема эта естественным образом включается в более широкую, глобальную проблему — проблему развития жизни на нашей планете. А так как, согласно опять-таки В. И. Вернадскому, жизнь представляет собой космическое проявление, то проблема дальнейших информационных контактов непосред-

ственно связана с развитием жизни в космосе и, следовательно, с развитием самого космоса.

Анализ показывает, что принципиальные и самые широкие проблемы современного естествознания настоятельно требуют включения телепатии в круг естественнонаучных проблем. Следовательно, с точки зрения тех основ, на которых строится теория современного естествознания, существование телепатии не только возможно, но и необходимо. Более того, признание ее существования диктуется требованиями духовного развития человечества. Разумеется, признанию этому, как, впрочем, и всему духовному развитию, препятствуют сложившиеся на субъективном уровне психологические барьеры, которые утверждают разобщение человека и природы.

В этой связи интересы науки и интересы развития человечества требуют четкого экспериментального доказательства существования биоинформационных контактов. Собственно говоря, количество фактического материала, свидетельствующего как об изучении фактов телепатии и ясновидения в лабораторных условиях, так и о достаточном распространении случаев так называемой спонтанной телепатии, в настоящее время уже более чем достаточное. Есть все основания полагать, что главным препятствием для признания телепатии и ясновидения как научных фактов является отсутствие той конкретной модели психической деятельности, которая позволила бы вписать эти явления в систему современного естествознания.

Иначе говоря, на данном этапе развития науки идея телепатии вписывается в ту широкую картину мира, которая строилась такими учеными, как Э. К. Циолковский, А. Эйнштейн, В. И. Вернадский, и пока испытывает трудности интерпретации на среднем научном уровне. Нечто подобное происходило, как известно, в истории науки неоднократно. Известно, что теория относительности, сразу принятая таким ученым, как Макс Планк, вызвала бурю возмущения и глухого непонимания со стороны средних, казенных профессоров физики.

Но еще ближе к современному состоянию проблемы телепатии та ситуация в истории науки, которая сложилась в период открытия Ньютоном гравитации. Современники Ньютона никак не могли себе представить такого взаимодействия тел, которое не связано с механическим воздействием одного тела на другое. Как известно, в те времена обсуждалась даже идея некоторых плотно прилегающих друг к другу материальных частиц, чье прямое механическое взаимодействие реализует закономерность, выраженную в законе всемирного тяготения.

Современные нам исследователи, анализирующие дистанционный обмен биоинформацией и заявляющие при этом, что для получения такой информации необходимы соответствующие органы чувств, вполне подобны тем ученым, которые не могли понять гравитационных взаимодействий и требовали для их объяснения прямого механического сцепления тел. Важным моментом в начале систематического эксперимен-

тального исследования телепатии было изобретение радио, которое оказалось хорошей моделью передачи информации на большие расстояния. Сам факт существования радиосвязи вселил в исследователей надежду, что механизм передачи мыслей на расстоянии может иметь в принципе естественную основу и что, следовательно, он может быть разгадан.

В русской науке проблема телепатии стала систематически анализироваться в 20-е годы нашего столетия, причем в анализе проблемы передачи мыслей на расстоянии принимали участие такие крупнейшие естествоиспытатели того времени, как создатель ионной теории нервного возбуждения П. П. Лазарев и величайший исследователь мозга В. М. Бехтерев.

В. М. Бехтерев, будучи великолепным неврологом и блестяще владея гипнозом, неоднократно мог убедиться в том, что между загипнотизированным и гипнотизером существует контакт, обусловленный отнюдь не только речевыми взаимодействиями между ними. Широкий подход к проблеме естествознания привел В. М. Бехтерева к мысли о том, что непосредственный мысленный контакт между людьми на расстоянии – вещь вполне реальная.

Были организованы специальные телепатические эксперименты с участием самого Бехтерева в качестве индуктора. В этих экспериментах перед испытуемым раскладывались различные предметы: карандаш, ручка, бритва и т. д. – всего двенадцать предметов. Индуктор задумывал один из этих предметов и писал его название на листе бумаги. Этот листок передавался ассистенту, который контролировал эксперимент и следил, чтобы между сидящими спиной друг к другу участникам опыта не было никаких контактов. Этот же ассистент сопоставлял надпись на листке с тем предметом, который выбирал испытуемый.

Разумеется, такого рода опыт был не идеален с точки зрения требований, которые сейчас предъявляются к опытам такого рода. Однако нужно учесть, что в данном случае в качестве индуктора выступал один из крупнейших в мире исследователей центральной нервной системы, который осуществлял эти опыты прежде всего для того, чтобы самому выяснить истину. Это, конечно, не такой уж сильный аргумент с точки зрения критиков самой возможности дистанционных биоинформационных контактов. Как известно, критики эти настаивают на исключении малейшей возможности не только обмана, но и самообмана. Одно несомненно: в этом эксперименте Бехтерева между индуктором и перцепиентом отсутствовала какая-либо специальная связь, отсутствовала заранее разработанная кодировка.

Опыты Бехтерева имели, конечно, свои методические недостатки, и все-таки они сохраняют до сих пор определенное научное значение. По поводу этих экспериментов можно сказать следующее: бехтеревские исследования не являются абсолютным доказательством телепатии, но если телепатия действительно существует, то в этих исследованиях она несомненно нашла свое выражение.

Но особенно интенсивно осуществлялась экспериментальная работа по телепатии под руководством учеников В. М. Бехтерева, и прежде всего под руководством профессора Ленинградского университета известного советского физиолога Л. Л. Васильева. Этот цикл исследований оказался яркой страницей не только русской, но и мировой науки. Работы, осуществленные под руководством Л. Л. Васильева, переведены в различных странах мира.

Одной из больших заслуг Васильева является установление факта телепатии на таком уровне экспериментального исследования, который включал в себя современные ему средства объективной электрофизиологической регистрации. Разумеется, критические замечания делались и в адрес этих исключительно интересных экспериментальных исследований. Однако после работ Васильева и его сотрудников в существовании телепатии не осталось уже сомнений, во всяком случае для тех исследователей, которые опираются на объективные научные материалы, а не на собственные предвзятые гипотезы.

Другой его важной заслугой является установление того факта, что электромагнитные колебания не являются физическим носителем передачи информации в экспериментах с телепатией. Этот отрицательный результат следует, пожалуй, отнести к числу тех драматических идей, которыми так богат наш двадцатый век. Установив, что экранированная камера не оказывает практически никакого влияния на телепатические опыты, Васильев разрушил одну из красивейших гипотез – гипотезу о радиоволнах как носителях телепатической информации. Психологическое значение этого результата состояло в том, что усилилось отрицательное отношение к возможности самого факта телепатической передачи информации.

Такой психологический эффект понятен: период 20-х – начало 30-х годов знаменовался интенсивнейшим развитием радиотехники. Для многих представителей научной и технической мысли того времени установление связи телепатических экспериментов с радиоволнами означало естественное признание дистанционной биосвязи. Отрицательный же результат в этих исследованиях означал прежде всего потерю почвы под ногами, утрату естественно напрашивающегося здесь объяснения, а следовательно, утрату надежды найти какое-либо объяснение вообще.

И все-таки отрицательный результат Васильева с полным правом может быть отнесен к таким отрицательным результатам, которые серьезно продвигают вперед науку. Разгадка величайшей тайны природы требовала другого уровня развития науки. Нужны были успехи ядерной физики, квантовой механики и космических исследований, чтобы человечество смогло по-иному взглянуть на законы Вселенной.

Что же касается методики исследования самой телепатии, то Л. Л. Васильев использовал в качестве экспериментального средства гипноз. Анализ показывает, что это был правильный в научном отноше-

нии методический прием. Подчиняя себе высшие отделы коры больших полушарий, исследователь-гипнотизер приобретает власть над теми уровнями мозга, которые ответственны, по-видимому, за дистанционную передачу биоинформации. Гипнотизер получает доступ к тем образованиям ствола головного мозга, которые обеспечивают регуляцию важнейших соматических функций организма, и прежде всего той энергетики, которая обеспечивает биоинформационные процессы.

Контрольные эксперименты с дистанционной передачей биоинформации осуществлялись в исследовании Васильева следующим образом. Формировалось две комиссии: одна из них должна была находиться при гипнотизере, внушающем на расстоянии, другая – при перцепиенте. Перцепиент (женщина из числа пациенток Васильева) и индуктор (Васильев) со своими комиссиями находятся в разных частях Ленинграда. Комиссия при индукторе сообщает ему задания, заранее ему неизвестные. Комиссия при перцепиенте регистрирует все особенности поведения перцепиента и время, в которое происходит какое-то изменение в его поведении.

Так, индуктору приказывается в определенный момент времени начать мысленное усыпление перцепиента. Комиссия при перцепиенте отмечает время засыпания испытуемой. Комиссия при индукторе дает задание гипнотизеру вызвать у перцепиента своей мысленной командой определенные двигательные акты, при этом указывая время, когда эти акты должны быть произведены. Комиссия при перцепиенте отмечает, когда и какие акты были произведены испытуемой.

По окончании эксперимента обе комиссии встречаются и сверяют свои протоколы. Сопоставление последовательности мысленных команд с двигательными и речевыми актами индуктора показывало, как правило, прямую связь между этими двумя рядами.

Интересно, что Ч. Хэнзел, известный критик экспериментальных исследований по парапсихологии, анализируя опыты Васильева, сосредоточил свой анализ только на времени засыпания перцепиента. Критика Хензелом определения времени засыпания перцепиентов в исследовании Васильева оказалась существенно более мягкой, чем критика работ его соотечественников в Соединенных Штатах Америки. Более того, Хэнзел подчеркивает, что Васильев провел те проверочные эксперименты по определению времени засыпания, которые, по мнению Хэнзела, необходимы. Они показали, что время самопроизвольного гипнотического сна и время сна, внушенного гипнотизером, имеют статистические значимые различия.

Не будучи в состоянии опровергнуть полученные Васильевым результаты, Хэнзел потребовал проведения экспериментов в более строгих условиях с использованием современной аппаратуры. Однако нельзя не признать четко выраженную односторонность анализа опытов Васильева, осуществленного Хэнзелом. Сосредоточив все свое внимание на определении времени наступления внушенного гипноза, критик совер-

шенно не упоминает в своем анализе о степени соответствия внушенных образов, состояний и двигательных актов с теми особенностями поведения и речевыми реакциями, которые обнаруживали перципиенты в этих экспериментах. Если, например, Васильев внушает своей перципиентке образ петуха, а она в своем словесном отчете описывает живое существо, весьма похожее на эту птицу, то это обстоятельство нельзя игнорировать при решении вопроса о том, существует ли передача информации на расстоянии или нет. Если же критик склонен все-таки игнорировать содержание передаваемой в эксперименте по телепатии информации, то он тем самым со всей определенностью обнаруживает собственную тенденциозность.

Здесь следует отметить заявление самого Васильева о том, что эксперименты с мысленно внушенным гипнотическим состоянием не являются его собственным методическим изобретением. В приложении к своей книге он приводит данные замечательного французского невропатолога П. Жане о внушении на расстоянии гипнотического сна и даже о длительном управлении с помощью мысленных команд поведением перципиентки. Приводится, в частности, сообщение, в котором говорится, что известная пациентка Жане Леония с помощью мысленных внушений не только была приведена в гипнотическое состояние, но и прошла в этом состоянии довольно значительный по длине маршрут по улицам города.

Что же касается использования для исследования телепатии современной аппаратуры, в том числе и электрофизиологической, то аппаратура эта в полной мере была использована в работе американского исследователя Стенли Криппнера. Этот ученый, так же как Васильев, а еще раньше Жане, использовал сон для передачи биоинформации на расстоянии. Только на этот раз это был самый обычный сон, без какого бы то ни было применения гипноза.

Основная схема экспериментов С. Криппнера состояла в следующем. Перципиентке предлагалось лечь спать на кушетке в экспериментальной камере. Предварительно на нее надевали датчики, соединенные с электроэнцефалографом, с помощью которого оказалось возможным контролировать характер процесса засыпания и особенности сна. После того как испытуемая заснула, из пачки со штриховыми рисунками индуктором извлекался один из рисунков и начинался процесс внушения.

Как известно, глубокий сон без сновидений вызывает на ленте энцефалографа регистрацию медленных волн. Если же человек начинает видеть сны, то на ленте прибора наблюдается фаза активности, выраженная в более быстрых колебаниях. Индуктор в опытах Криппнера внушал спящей испытуемой содержание рисунка до тех пор, пока фаза спокойного сна не начала переходить в фазу активности, т. е. пока испытуемая не начинала видеть сновидение.

Криппнер давал возможность своей испытуемой некоторое время посмотреть свой сон, а затем будил ее и требовал, чтобы она рассказала

для записи на магнитофон содержание своего сновидения. После того как содержание сновидения было записано, этот рассказ и внушаемый штриховой рисунок предлагались экспертам, которые должны были оценить совпадение между рассказом и рисунком по 100-бальной шкале.

Анализ материалов показал, что полных совпадений, которые можно было бы оценить числом 100, зарегистрировано не было. Вместе с тем большинство экспертов давали такие значения степени совпадения, которые позволяют считать, что совпадение между внушенным рисунком и содержанием рассказа испытуемой действительно было.

Можно привести следующий пример такого неполного и все-таки несомненного совпадения. Внушается штриховой рисунок рыбы. Испытуемая в своем рассказе говорит: „Я иду по берегу моря и вижу, как рыбаки сушат сети". В этом рассказе нет того штрихового силуэта рыбы, который был изображен на рисунке. Но нельзя сказать, чтобы рыба вообще отсутствовала в рассказе. Среднее число, показывающее степень соответствия рассказа и внушенного содержания, в данном случае близко к 60. Что же касается факта связи между внушенным содержанием и ответом испытуемой, то это представляется несомненным.

Вся совокупность полученных в разных лабораториях и разными исследователями данных, свидетельствующих в пользу существования телепатии, велика, а число публикаций этих фактов просто огромно. Поэтому мы не видим особой необходимости развертывать здесь подробный обзор этих публикаций. По этим же соображениям здесь нецелесообразно приводить и подробную критику телепатических исследований.

Целесообразно остановиться лишь на некоторых проблемах, возникающих при оценке канала дистанционной биоинформации, канала передачи информации вообще. Прежде всего этот канал не формальной, а содержательной информации. Основным языком информационного контакта является в данном случае язык образов и смыслов. Анализ биоинформационных контактов в случае с растением свидетельствует о том же – передаваемая и принимаемая информация носит смысловой, семантический характер.

Эта содержательная (образная и семантическая) информация телепатических сообщений исключает использование для анализа телепатии и ясновидения того аппарата теории информации, который широко используется в настоящее время в теории связи и кибернетике. Здесь особенно следует помнить те предостережения, которые высказывал один из создателей теории информации, К. Шеннон, по поводу неоправданно широкого использования этой теории в различных отраслях знания. В специальных исследованиях было показано, что теория информации мало что может дать для понимания психической деятельности человека – процессов его восприятия и мышления. Основная трудность использования в данном случае аппарата теории информации состоит как раз в том, что психические конструкции человека, его модели окру-

жающего мира носят содержательный и семантический, смысловой характер. Всякая попытка дать, например, вероятностную характеристику содержательной деятельности, существующей в образах и системах отношений, существенно обедняет эту деятельность, лишает присущего ей качественного своеобразия.

Критику теории информации, выявление слабостей этой теории как средства описания конкретных проявлений психики человека следует иметь в виду при анализе телепатии и ясновидения. Нельзя, например, представить себе телепатическое общение как передачу информации с помощью двоичного кода. Телепатический процесс и процесс ясновидения со своей внутренней стороны, по своему содержанию представляют собой то же образное и семантическое проявление психической деятельности человека.

Поэтому для научного понимания этих явлений необходим такой общенаучный подход, который учитывал бы содержание психической деятельности человека, образные и семантические компоненты этой деятельности. Некоторой модификацией такого подхода является голографическая, волновая концепция психики человека, которая была изложена выше, при характеристике предмета психологической науки и некоторых общих принципов работы человеческого мозга.

С помощью такой волновой, но не электромагнитной теории можно дать принципиальное объяснение явлений телепатии и ясновидения. Действительно, если наши психологические образования (семантические системы, перцептивные структуры, состояния и т. д.) представляют собой некоторые модификации стоячих волн, а наша Вселенная, имеющая вид гиперсферы, есть голографическая пластинка огромных размеров, то каждое наше психологическое образование практически распределено по всему пространству этой гигантской гиперсферы.

Это значит, что возможен резонансный процесс между теми волновыми структурами, которые связаны с функционированием мозга перцепиента, и той психологической структурой, которая генерируется мозгом индуктора. Что же касается расстояний, то в этой модели мира и психики человека они не играют никакой роли. Один человек способен улавливать биоинформацию от другого человека не потому, что эта информация находится в пространстве, близком к мозгу индуктора, а потому, что та или иная закодированная на волновом языке индуктора информация оказывается в пространстве мозга перцепиента.

Быть может, такое голографическое построение, с точки зрения которого можно объяснить телепатию, не является лучшей теоретической моделью ее объяснения. Но объяснение это в своей теоретической основе соответствует тем принципам, на фундаменте которых должны анализироваться явления такого рода.

В заключение настоящей главы целесообразно, на наш взгляд, остановиться на некоторых особенностях телепатического общения, которые обнаруживаются при анализе всей совокупности фактов. Одной из таких

психологических особенностей телепатии является трансформация образов и семантических структур при восприятии биоинформации. Как известно, перцепиент получает передаваемую ему информацию не в том виде, в каком она передается. Он трансформирует сообщение под углом зрения собственного психического состояния в данный момент, потребностей, мотивов и целей его деятельности.

Даже в том случае, когда перцепиент дает точное описание передаваемого образа, этот образ в подавляющем большинстве случаев возникает у перцепиента не сразу, а в ходе какого-то развернутого процесса. Иначе говоря, вначале образ обрисовывается с искажением и только последующие повторения описания свидетельствуют о формировании все более адекватного образа.

Такая деформация образов свидетельствует, по-видимому, о некотором рассогласовании между высшими регулирующими психологическими инстанциями перцепиента и теми уровнями организации мозга, которые непосредственно осуществляют прием биоинформации. Такое рассогласование приводит к тому, что более глубокие слои, принимающие телепатическую информацию, передают принятый образ в более высокие мозговые инстанции не непосредственно, а через некоторые промежуточные звенья. В результате и возникает процесс трансформации образа и включения его в систему личности.

Следовательно, процесс приема телепатической информации может включать в себя целый ряд звеньев перекодирования этой информации, причем многие из этих звеньев не осознаются принимающим эту информацию человеком. Отсюда частые неточности в рассказах перцепиентов, фрагментарность этих рассказов, когда из всего передаваемого образа как бы выхватываются отдельные элементы или совокупности элементов.

Все это свидетельствует о том, что в подавляющем большинстве случаев канал биосвязи не может рассматриваться как надежный информационный канал даже тогда, когда сам факт приема информации не вызывает сомнений. Повышение надежности приема сообщений связано, по-видимому, с устранением звеньев перекодирования, с формированием некоторой прямой линии внутримозговой передачи телепатического сообщения.

Некоторые случаи телепатической связи, осуществляемой без помех и искажений, которые все же встречаются, говорят о том, что такого рода прямое получение информации в принципе возможно. Об этом свидетельствуют и многочисленные эксперименты с реакциями различных вегетативных систем организма на биоинформационную передачу. В этом случае при передаче содержание образного и семантического компонентов сообщения сводятся до минимума. Например, эксперимент организуется так, чтобы зарегистрировать возможные изменения в работе сосудистой системы перцепиента. Реакция этой системы регистрируется с помощью таких приборов, как плетизмограф и реограф. В на-

стоящее время накоплено достаточное количество данных, свидетельствующих о высоких совпадениях во времени между мысленным сигналом, посылаемым индуктором, и изменением сосудистой системы перципиента. Аналогичные факты получены с помощью электроэнцефалографической методики.

В этих простых случаях устраняются все звенья психологического перекодирования внутри мозга перципиента. Сам испытуемый субъективно обычно не воспринимает этот сигнал. Такой упрощенный эксперимент обладает, однако, своими отрицательными моментами. Прежде всего отсутствием содержания и значимости сигнала.

Получение биоканала связи, абсолютно надежного в практическом отношении, связано, по-видимому, с двумя обстоятельствами: подбором членов телепатической пары и организацией специальной тренировки.

ГЛАВА 6. ПАРАПСИХОЛОГИЯ И ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

В предыдущих главах были рассмотрены лишь некоторые явления, относимые обычно к парапсихологии или парамедицине. Целый ряд известных фактов не стал объектом анализа в этой книге. Это объясняется все тем же упомянутым выше обстоятельством: мы рассматривали здесь прежде всего лишь те явления, которые непосредственно наблюдались нами и о которых мы можем сказать кое-что определенное по публикациям в советской литературе.

Приведенные выше данные говорят о том, что вся область необычных фактов может быть подвергнута такому же объективному и строгому исследованию, какому обычно подвергаются традиционные объекты науки.

Свойства биологически активных точек кожи, их способность так или иначе проводить электрический ток были подвергнуты корреляционному анализу, и это использование известных в науке зависимостей позволило установить связи так называемой паранаучной области с нейрофизиологическими свойствами человека, которые издавна считались традиционным объектом естествознания.

В свою очередь, такое сугубо парапсихологическое качество, как способность к психокинезу, оказалось связанным со способностью человека произвольно управлять электрической проводимостью биологически активных точек кожи. Было экспериментально установлено, что такая же способность присуща филиппинским народным целителям, которые оказывают своеобразное психокинетическое воздействие на ткани пациента.

Эти и другие факты, вся совокупность приведенных экспериментальных данных позволяют наметить переходы от области традиционной

науки к области так называемых направлений, и прежде всего к области парапсихологии. Границы между этими областями становятся все более размытыми, все определеннее вырисовываются возможности перевода фактов парапсихологии в область традиционных для естественных наук исследований. И это понятно: ведь если факты действительно факты, то они должны и могут быть исследованы методами, принятыми в системе естествознания.

Однако здесь есть и другая сторона проблемы. Если факты, о которых идет речь, действительно существуют, то исследователи, работающие в области естественных наук, не только могут, но и должны включать эти факты в систему естествознания. Более того, необычность этих фактов настоятельно требует, чтобы другие обычные и привычные явления, хорошо известные в естествознании, были соотнесены с ними и проанализированы в русле единого научного анализа. Такова обязанность ученых. Они не должны быть равнодушны к явлениям, которые реально существуют и открывают фактом своего существования новые пути развития науки.

Быть может, именно те перспективы, которые открывают перед наукой в связи с установлением необычных для естествознания фактов перспективы существенного изменения картины мира, создают один из психологических барьеров, мешающих представителям современного естествознания включить парапсихологические факты в сферу естественнонаучного рассмотрения.

Некоторые научные деятели, робко признавая существование парапсихологических фактов, пытаются преуменьшить их значение для науки, подчеркивая неустойчивость этих явлений, их редкость, трудную их воспроизводимость. Поэтому, по их мнению, такими необычными явлениями не стоит заниматься; кроме того, заявляют обычно эти люди, существуют более важные проблемы, которые лежат на поверхности и не требуют тех условий, с которыми обычно связаны парапсихологические исследования.

Это удобная, но не совсем честная позиция ученого. Такие факты, как телекинез, телепатия, ясновидение, являются фактами такого значения, что к ним не имеет права относиться нейтрально наука и человечество. Если не удается доказать отсутствие этих фактов в природе, если, напротив, оказывается, что они все-таки существуют, из них с неизбежностью должны быть сделаны выводы для конкретных областей знания и для всей науки в целом.

Острее всего ощущается связь сферы парапсихологических явлений с научной психологией. Характерно, что именно психологи в настоящее время, пожалуй, в большей степени, чем представители других направлений современной науки, склонны отрицать существование этих явлений. Для того чтобы понять такое резко негативное отношение психологов к этим фактам, приводят обычно устав Международной ассоциации научной психологии, в котором подчеркивается несовместимость

пребывания в этой ассоциации с занятиями парапсихологией. Такой пункт действительно существует. Еще на рубеже XIX и XX веков было принято решение никогда не допускать парапсихологические доклады на конгрессы Международной ассоциации научной психологии. Однако есть основания полагать, что отрицательное отношение психологов к этой области продиктовано отнюдь не только таким формальным обстоятельством, как устав ассоциации. Ведь со времени принятия этого пункта устава прошло более трех четвертей века. За это время было произведено во всех странах много научно-исследовательских работ, направленных на установление парапсихологических фактов. Скорее в данном случае действует некоторый психологический барьер, связанный с нежеланием пересматривать основы психологической науки. С внешней стороны это противодействие выглядит как верность сложившимся профессиональным традициям, верность уставу психологической ассоциации, согласно которому игнорировать работу в указанной тематической области и даже нападать на эти исследования считается признаком хорошего тона. Однако можно полагать, что такая позиция Международной ассоциации научной психологии не будет долговечной.

Дело в том, что психологическая наука находится сейчас в чрезвычайно сложном положении. Уже говорилось о той своеобразной ситуации, сложившейся на протяжении последнего столетия в этой науке. С одной стороны, психология представляет собой одну из наиболее разветвленных отраслей знания. Количество журналов, изданий разного рода, лабораторий, институтов, факультетов, так или иначе связанных с психологией, по своему числу не уступит любой другой науке. Известна и огромная роль прикладных психологических исследований, в значительной мере определяющих практическую деятельность людей в области педагогики, медицины, торговли, управления производством и т. д.

Но вся эта громада экспериментальной и прикладной психологии стоит на весьма шатком научном теоретическом фундаменте. До сих пор не вполне ясен предмет психологической науки, до сих пор далеко не выяснено, что, собственно, представляют собой психические явления, какова их материальная основа. Без решения этих вопросов вся психологическая наука не может вписаться в сферу естественных наук. Разумеется, в настоящее время созданы различные математические средства описания поведения человека и животных. Но это средства лишь внешнего описания. Математика, порожденная потребностями наук о внешнем мире, не предназначена для описания специфики психологических явлений.

Со всей определенностью теоретические слабости психологии были осознаны на Всемирном конгрессе психологов в Париже в 1976 г. Выступления многих крупнейших психологов содержали четкое понимание слабости существующих психологических теорий и необходимости срочных теоретических поисков, которые вывели бы психологическую науку из того своеобразного тупика, в котором она находится. Таки

образом, современная психология внутренне созрела для серьезных преобразований.

Несмотря на интенсивное развитие экспериментальных исследований, осуществлявшихся на протяжении последних ста лет, эта наука рассматривается вне сферы естествознания. В этой связи можно говорить даже о том, что сама научная психология представляет собой нечто родственное парапсихологии. То обстоятельство, что восприятия людей, их мысли, их чувства – все то, что изучает психологическая наука, – известны каждому человеку, не является существенным: хотя нельзя сомневаться в существовании психологических явлений, явления эти в основе своей остаются столь же неуловимыми, как и явления парапсихологии, в существовании которых при этом имеются серьезные сомнения.

Рассмотренные выше материалы свидетельствуют о том, что анализ парапсихологических фактов может оказаться полезным для решения насущных проблем современной научной психологии.

Материалы эти прежде всего указывают на новые возможности развития методических средств и инструментария психологического исследования. Материалы анализа некоторых электрических свойств биологически активных точек кожи, например, существенно изменяют представление о возможности методического использования кожного покрова в психологических исследованиях.

Известно, что в традиционном психологическом эксперименте регистрация кожно-гальванического рефлекса осуществлялась таким образом, что кожа человека представлялась как некое однородное целое. Материалы электропунктурных исследований показали, что кожа может быть дифференцирована по крайней мере на два компонента – активные точки и межточечное пространство. Исследования показали, что эти два компонента имеют различные электрические свойства и что поэтому не существует единой электрической реакции кожи. Реакция эта оказывается дифференцированной. Отсюда открывается методическая возможность регистрировать электрические процессы не в коже вообще, а в различных биологически активных точках кожи и в межточечной кожной поверхности.

Серьезный и глубокий вклад в психологию возможен при реализации результатов, связанных с анализом функции кожно-гальванического рефлекса. Этот анализ оказался возможным на основе использования результатов исследования по электропунктуре. Выше были приведены данные, прямо свидетельствующие в пользу того, что электровоздействия на активную точку кожи представляют собой, в сущности, лабораторную модель КГР. Эти исследования позволяют установить психоэнергетическую природу электрической реакции кожи. Таким образом, использование нового метода, основанного на древней научной концепции, основы которой еще и сегодня находятся вне теоретической системы современных естественных наук, позволило продвинуться

в понимании некоторых сложных проблем и явлений, по традиции относимых к области научной психологии.

Выше мы показали, что идущая от древнего метода акупунктуры идея информационной или психологической энергетики дала возможность поставить проблему психолого-энергетической саморегуляции. Анализ системы этой регуляции в работе мозга позволил сделать некоторые шаги в расшифровке тех моментов психической деятельности, которые относятся к сфере психологии бессознательного и которые до недавнего времени были преимущественной монополией психоаналитического направления.

Действительно, конкретное рассмотрение системы психоэнергетической регуляции помогает построить модель возникновения психоэнергетических очагов в лобно-ретикулярной системе мозга и сделать на основе этой модели попытку научного понимания таких явлений, как ошибочные действия, оговорки, образы сновидений, невротические симптомы. Понимание тех явлений, которые З. Фрейд называл „психопатологией обыденной жизни", с позиции психоэнергетической саморегуляции дает возможность перейти от метафорической картины психики, предложенной З. Фрейдом, к системе более близких науке представлений.

Уже эти материалы и те выводы, которые можно сделать на их основе, дают основания выдвинуть тезис о том, что между научной психологией и парапсихологией не существует четкой и определенной границы, что обе эти области, вернее, их теоретические основы имеют тенденцию к соединению. Те положения, о которых говорилось до сих пор и которые свидетельствуют о возможностях развития теории и эксперимента общей психологии через использование материалов так называемой паранауки, представляются достаточно ясными. Эти положения уже сейчас могут быть ассимилированы психологической наукой.

Гораздо сложнее обстоит дело с данными, лежащими за пределами современного естествознания, связанными с излучениями человеческой кожи, психокинезом, ясновидением, телепатией. Энергетические процессы в околокожном пространстве с достаточной отчетливостью обнаружили себя в исследованиях по так называемому „кожному зрению", этому явлению „чистой" парапсихологии, которое тоже уже практически включено в психологическую науку. Психокинез, телепатия, ясновидение пока еще достаточно далеки от такого присоединения к психологии. Однако и к этим парапсихологическим явлениям необходимо относиться так же, как и ко всем остальным. Анализ их природы должен дать научное объяснение, которое позволит существенно расширить теоретические и экспериментальные возможности психологической науки.

Выше уже говорилось о том, что в настоящее время формируется такое направление в физике, которое использует тезис о волновой, голографической природе всех предметов нашей Вселенной. В этой

связи каждый из объектов окружающего нас мира оказывается в любой точке пространства. Такая идея, поскольку она не противоречит принципам современной физики, создает основу для объяснения ближнего ясновидения или способности видеть объекты на дальние расстояния.

Дальнейшее развитие этой голографической идеи приведет к тому, что и мир психологических реальностей, таких, например, как образы или мысли, также может быть рассмотрен как совокупность некоторых стоячих волн. Отсюда прямой путь объяснения телепатических явлений: образы – стоячие волны, подобные стоячим волнам – предметам, находятся в любой точке Вселенной. Это распространение голографического принципа на область психологической реальности является прямым путем объяснения телепатии.

К телепатическим явлениям могут быть, помимо идей голографии, применены и некоторые идеи квантовой механики. Эта отрасль физики позволяет рассматривать волновые процессы, происходящие в головах разных людей, как процессы, осуществляющиеся в едином волновом пакете. Отсюда возможность мгновенного взаимодействия образов и других психологических реальностей.

Дальнейшие исследования покажут, какое именно объяснение телепатии окажется наиболее адекватным действительности. Главное состоит в том, что уже сейчас можно сформулировать для этого объяснения такие физические гипотезы, которые не противоречат современной науке.

Разработка проблемы материального субстрата телепатии оказывается существенной отнюдь не только для анализа парапсихологических проблем. Разработка эта призвана раскрыть и обосновать некоторые виды того всеобщего информационного взаимодействия в рамках биосферы, существование которого непосредственно следует из идей В. И. Вернадского. Поэтому решение проблемы телепатии является одной из общенаучных проблем нашего времени. Как уже отмечалось, без решения этой проблемы нельзя понять самих жизненных процессов. Раскрытие материальных механизмов телепатии продвинет науку недалекого будущего к пониманию действительных путей происхождения жизни на нашей планете.

Единство механизмов внутрипсихических и межпсихических взаимодействий понятно. Раскрывая структуру и материальный носитель передаваемого в телепатическом процессе образа, мы тем самым раскрываем материальную основу как явление индивидуальной психической деятельности. Приведенные выше данные говорят о единстве информационных процессов в живой клетке и мозге. Это результаты исследования информационных взаимодействий между человеком и растением. Из всего этого можно сделать вывод о том, что некоторая форма материального существования образа как психологической реальности включается в качестве важнейшего звена в процесс существования биосферы.

Из всей совокупности приведенных материалов следует, что мозг связан с биосферой планеты и, следовательно, со всей Вселенной двумя каналами связи – энергетическим и информационным. Данные акупунктуры показывают, что энергия космоса питает мозг и обеспечивает тем самым осуществление психической деятельности. Вместе с тем генерируемые мозгом образы являются компонентом той информационной системы, которая определяет связь биосферы с космосом и само существование биосферы.

Таким образом, материя психики, обеспечивающая это информационное взаимодействие, оказывается важнейшим компонентом природы как единой системы. Но именно эта материя психики, пожалуй, впервые обнаружила себя в тех фактах, которые относятся к области парапсихологии. Сделав эти материально-информационные структуры объектом своего рассмотрения, научная психология станет одной из фундаментальных наук современности.

ЧАСТЬ III. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ПАРАПСИХОЛОГИИ

В предшествующих двух частях нашей книги парапсихологические явления рассматривались с точки зрения теоретической и экспериментальной психологии. Эти явления затрагивают области знания, находящиеся далеко за пределами собственно психологической науки. Раскрытие механизмов этих явлений связано с необычной точкой зрения на многие категории естествознания. В третьей части книги дается очерк анализа некоторых парапсихологических фактов (они здесь будут называться традиционным термином „пси-явления") в связи с рассмотрением некоторых фундаментальных понятий современного естествознания. Логика анализа нашей специфической области исследования с неизбежностью требует того, чтобы ввести читателя в сферу не полностью решенных, но острых и захватывающих философских проблем современного естествознания. Многое из того, что здесь изложено, должно рассматриваться как гипотеза.

В предыдущих главах нами были описаны наблюдения сложных пси-явлений, очевидцами и исследователями которых мы были сами. Мы старались дать этим явлениям приемлемые объяснения с позиций современной психологии и физики. Однако наш подход отнюдь не закрывает дорогу для любого альтернативного решения поставленных проблем. Ф. Энгельс в одной из своих работ указывал: „...наблюдение открывает какой-нибудь новый факт, делающий невозможным прежний способ объяснения фактов, относящихся к той же самой группе. С этого момента возникает потребность в новых способах объяснения ..." (2). В этой части книги приводятся некоторые новые способы объяснения пси-явлений, помимо того, что описано нами выше.

Самое прекрасное, что мы можем переживать, это таинственность. Это основное чувство, которое стоит у колыбели истинного искусства и науки.

А. Эйнштейн[1]

ГЛАВА I. ВВЕДЕНИЕ

Известно, что парапсихологические явления всегда поражали воображение людей и казались таинственными и необъяснимыми. Необычайность этих явлений во все времена привлекала к ним внимание людей и вызывала многочисленные споры и дискуссии о их существовании и сущности. Одни из спорящих упорно доказывали реальность пси-явлений и принадлежность их к особому „потустороннему миру", другие с такой же настойчивостью доказывали отсутствие пси-явлений, считая их игрой воображения, жульничеством, шарлатанством или просто болезненным состоянием психики человека.

Психологические исследования последних лет, успехи современной биологии и физики показали, что обе категории спорящих были не правы. Это связано с тем, что представления, даваемые традиционной, так сказать, классической наукой о человеке и о живой материи вообще, являются неполными и требуют своего пересмотра.

Сложившаяся ситуация во многом напоминает состояние в классической физике XIX в., рассмотренное В. И. Лениным в работе „Материализм и эмпириокритицизм". В этой работе В. И. Ленин проанализировал сложившееся положение в физике и показал, что казавшийся для некоторых ученых „кризис" в классической физике на самом деле отражает кризис их идейных позиций, отход от научного материалистического мировоззрения.

Тогда же В. И. Лениным были разработаны фундаментальные философские положения о неисчерпаемости познания, многообразии материи и форм ее движения, о признании объективной реальности пространства и времени, которые легли в основу материалистической философии. В. И. Ленин отстаивал понимание времени и пространства как объективно реальных категорий и в то же время подчеркивал неизбежность изменения конкретных научных представлений о их сущности, указывал на бесконечный процесс познания, углубления представлений о них в процессе развития познания.

Окружающий нас мир одновременно един и многообразен в своем проявлении, поэтому каждый день исследования приносит новое в его познании и открывает все новые и новые грани в его необычайно сложном развитии и структуре. Как мы увидим в дальнейшем, вопросы,

---

[1] *Einstein A.* Mein Weltbild. Amsterdam, 1934. С. 16.

поднятые В. И. Лениным несколько десятилетий назад, актуальны для мировой науки и в настоящее время. Как и прежде, они в равной мере важны и для физики, и для биологии, для философского понимания всех вопросов естествознания. Как справедлило отмечают советские философы, „комплекс вопросов, связанных с пониманием сущности пространства и времени, объективного содержания и значения пространственных и временных отношений, привлекает особое внимание современных исследователей. Эти вопросы так же, как и раньше, находятся в центре философских дискуссий и вовлечены в водоворот идейной борьбы" (4).

Мы останавливаемся на этих вопросах потому, что именно они являются ключом к разгадке многих пси-явлений. К настоящему времени все основные парапсихологические явления известны, они описаны и систематизированы (1, 3, 28, 46–48, 142, 144, 145, 154, 282–284, 334–336, 356, 376, 311, 321). Рассмотрение их всех подробно вряд ли целесообразно. Данный раздел не претендует на полный охват и объяснение всех пси-явлений, настолько они многообразны. В этой главе мы хотели бы выделить общие черты пси-явлений, с новых позиций подойти к пониманию их сущности и показать их возможное место в системе современного естествознания.

ГЛАВА 2. ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Прежде чем рассмотреть теоретические вопросы парапсихологии и ее связь с основными понятиями естествознания, следует остановиться на ее общем историческом развитии. Необходимо знать, на каком историческом фоне шло ее развитие, какие этапы она прошла, как она изменялась со временем и отношение к ней со стороны ученых.

Это тем более нужно сделать, поскольку исторический метод является одним из основных принципов науки: „...самое важное, чтобы подойти к этому вопросу с точки зрения научной, это – не забывать основной исторической связи, смотреть на каждый вопрос с точки зрения того, как известное явление в истории возникло, какие главные этапы в своем развитии это явление проходило, и с точки зрения этого его развития смотреть, чем данная вещь стала теперь" (1, т. 39, с. 67).

Парапсихология имеет свою историю, уходящую корнями в глубь веков (347, 352, 371). Эту историю принято делить на ряд периодов – древний и ранний (XIII–XVIII вв.), средний (примерно от 1850 до 1950 г.) и современный период. Столь длительная история этой науки не должна удивлять, ибо с момента зарождения цивилизации в древних Месопотамии и Египте, Индии и Китае, Греции и Риме пытливый ум человека ставил вопросы, извечно волновавшие людей, – о сущности жизни и смерти, сознании, бессмертии, душе, Вселенной и месте человека в ней.

Люди давно сталкивались с проявлением необычайных свойств человеческой психики, с паранормальными явлениями (пси-явлениями), ибо во все времена и во всех странах мира всегда находились отдельные личности, проявлявшие незаурядные знания и способности, поражавшие обычных людей, — это были жрецы, шаманы, оракулы, ясновидящие, медиумы (335, 340, 357, 364).

Наука в те далекие времена находилась в зачаточном состоянии, и все знания основывались на религиозно-философских учениях, мистических понятиях и верованиях. Архаичные и интуитивные натурфилософские представления отражали ранние этапы познания человеком окружающего мира и места человека в нем, и, естественно, они не могли дать объяснения паранормальным явлениям иначе, как с религиозно-мистических позиций, объявляя чудом каждое необычное проявление психики человека. Этот древний период истории изучения сознания и необычных свойств психики подробно рассмотрен в литературе (154, 352, 364).

Последующий ранний период в истории парапсихологии охватывал собой все средневековье и продолжался вплоть до начала XVIII столетия. Он характеризовался широким распространением среди людей магических представлений, мистических верований, колдовства, гадания, составлявших обширную систему средневекового знания (352). Историко-социологические исследования показывают, что, хотя магия сопровождает человека на протяжении всей его истории, в этот период она достигла своего высшего расцвета, так что возникла даже религиозная идеология колдовства (337). Наука тогда развивалась в тесном соприкосновении с магическими верованиями, поэтому многие мыслители прямо обращались к магии, спиритизму и алхимии (355).

Реакция средневекового общества и церкви на колдовство выразилась в печально известной охоте на ведьм, в результате которой погибло около полумиллиона человек, среди них 85% женщин (337). Социально-политической основой охоты на ведьм была боязнь правящих кругов средневекового общества и церкви любых социальных перемен — разрушения сложившихся религиозных устоев, привычного жизненного уклада. Сам Иоган Кеплер в своих автобиографических записках вспоминает, что его мать, помогавшая больным в лечении травами и настойками, была обвинена в колдовстве и подверглась в связи с этим тяжелым испытаниям (366).

В конце этого раннего периода одной из известных колоритных фигур был шведский ученый Сведенборг (1688–1772), автор работ по психологии, гипнозу, обладавший ясновидением. Историки сообщают, что однажды его исключительная способность ясновидца была проверена и подтверждена в присутствии великого немецкого философа И. Канта, скептически относившегося к этим явлениям (154).

Во время колдовства и магических заклинаний человек впадал в транс, а в результате приема галлюциногенных трав и наркотических

снадобий в экстатическом состоянии разговаривал сам с собой, с „духами" умерших людей, вызывал у себя такие необычные психические состояния, как бред, галлюцинации, ясновидческие и психокинетические способности, чем поражал воображение присутствующих и укреплял веру в свою магическую силу (350).

Мистическая обстановка транса, необычные психические состояния, на фоне которых проявлялись пси-явления, прочно закрепили мнение о парапсихологии как оккультной науке. С тех пор она понесла этот тяжелый груз мистических наслоений и суеверных представлений далекого прошлого, и поэтому, несмотря на стремительный прогресс в последующие периоды, она считалась наукой мистической, полной суеверия, наследницей магии и колдовства. По-видимому, с этим связана сложившаяся уже в настоящее время курьезная ситуация: относить к парапсихологии все непонятные и таинственные явления – неопознанные летающие объекты, странные явления на море, космических пришельцев и т. д. (338).

Средний период в истории изучения пси-явлений (XVIII–XIX вв.) отмечен деятельностью многих лиц, но среди них выделялись австрийский врач Ф. Месмер (1734–1815), живший во Франции, и барон Карл фон Райхенбах, немецкий промышленник и химик. Несмотря на то что они жили и работали в разное время, оба они заявили о своем открытии особой энергии, воздействием которой объяснялись все известные в то время спиритические и медиумические явления, с помощью которых можно было воздействовать на живую и неживую материю.

Работы Ф. Месмера по „животному магнетизму" получили большую известность, завоевали много сторонников, но были критически встречены официальной наукой. Специальная комиссия, назначенная французским правительством в 1784 г., среди членов которой были известные ученые А. Лавуазье и Б. Франклин, не подтвердила существование „животного магнетизма" и его действия, но это не уменьшило энтузиазма и активности его сторонников.

Карл фон Райхенбах опубликовал свои наблюдения о существовании особой „одической" энергии на страницах солидных немецких научных журналов „Анналы химии" (1845) и „Анналы физики и химии" (1861), но его идеи тоже не были восприняты научной общественностью. Значительным событием в это время явилось издание Густавом Фехнером (1801–1887) книги „Элементы психофизики", положившей начало экспериментальной психологии.

Следует указать, что этот период в истории парапсихологии отличался необычайно большим распространением спиритизма в разных странах мира, охватившего все социальные слои общества. Естественно, такое повальное увлечение „вызыванием духов", столоверчением и верчением блюдец привело к усилению скептического отношения к парапсихологии со стороны многих серьезных ученых. Например, в России всемирно известный химик Д. И. Менделеев критически относился к сеансам спири-

тизма и медиумизма (323). Несмотря на то что со стороны крупнейших представителей науки и интеллигенции того времени (А. Бутлеров, С. Аксаков, Е. Вагнер и др.) ему были представлены серьезные доказательства существования паранормальных явлений, они не убедили Д. И. Менделеева.

На Западе большую известность в это время приобрели книги по спиритизму, написанные французским доктором медицины Л. Ривайлем (1804–1889), публиковавшим их под псевдонимом Алан Кардек. Его популярность была очень большой, особенно в странах Латинской Америки, где он считался основателем теории медиумических явлений. А. Кардек обладал сильными экстрасенсорными способностями, что побудило известного французского ученого-астронома К. Фламмариона исследовать их, а результаты этих исследований были опубликованы в его книге „Таинственные психические силы" (1907).

Многие имена исторических личностей и известных ученых можно было бы упомянуть при рассмотрении этого этапа в истории парапсихологии. Но следует отметить, что поворотным пунктом во всей истории изучения парапсихологии было создание в 1882 г. в Лондоне „Общества по исследованию психических явлений" во главе с Генри Сидгвиком (1863–1900) и Фредериком Майерсом (1843–1901).

Исключительно сильное влияние на развитие парапсихологии в этот период оказали У. Джеймс, В. Принце и известный физик сэр У. Крукс, а также У. Кэррингтон (341, 342, 358), проводившие подробные исследования таких сложных явлений, как экспериментальная телепатия, ясновидение, психокинез, и стремившиеся дать им физические объяснения.

Хотя развитие парапсихологии в последующие годы шло главным образом в университетах Англии и в особенности США, ученые других стран внесли свой вклад в серьезное изучение и обоснование реальности парапсихологических феноменов. Необходимо упомянуть работы советского психофизиолога Л. Л. Васильева (26), В. М. Бехтерева, немецкого исследователя Г. Бендера (144), итальянского ученого Ф. Каззамалли и др.

Для доказательства способности людей к телепатии долгое время использовался метод угадывания символов на картах Зеннера с изображением креста, квадрата, треугольника, звезды и волнистых линий. Карты помещались в закрытые двойные конверты, и испытуемые должны были угадать нарисованные на них символы. Методика позволяла проводить строго количественный учет правильных ответов, и ее использование составило целый период в истории парапсихологии.

Результаты многолетних исследований были обобщены в книге Дж. Райна „Шестьдесят лет изучения сверхчувственного восприятия" (367), которая вскоре стала классической книгой. В ней были представлены материалы опытов, проведенных учеными-психологами, парапсихологами и другими специалистами с 1880 по 1940 г. За этот период

было поставлено 145 опытов по сверхчувственному восприятию с участием 77,8 тыс. человек, сделавших 4,9 млн определений карт, причем в 106 опытах результат значительно превзошел случайное ожидание, рассчитанное по теории вероятности.

Указанная книга ознаменовала собой окончание большого этапа исследований в парапсихологии, и, хотя впоследствии она подверглась критике (43), это пошло на пользу науке. В частности, для точности проведения экспериментов было предложено использовать компьютерное автоматизированное тестирование людей при определении их пси-способностей, а также приборы для автоматического подсчета очков для получения корректных данных в пси-исследованиях.

К этому же периоду относится появление сенсационных работ по фитопсихологии – изучению восприятия у растений, их способности принимать информацию от живых организмов (27, 28, 29). Многие исследования взаимосвязи „человек–растение" и „животное–растение" были проведены очень тщательно и в условиях полностью автоматизированного эксперимента. Эти исследования расширили и без того очень широкие границы парапсихологии и ко многим трудным вопросам о сущности пси-явлений добавили еще не менее сложные и загадочные вопросы фитопсихологии.

На страницах многих парапсихологических журналов и в критических статьях противников парапсихологии давно высказывались предложения изучать пси-явления с привлечением широкого круга обычных людей. В конечном счете это стремление нашло свое выражение в том, что парапсихологические опыты стали проводить с обычными людьми, а не только с уникальными экстрасенсами (351, 353, 369). Вскоре на этом пути были получены интересные и устойчивые результаты по выявлению сверхчувственного восприятия, психокинезу, дистанционной связи между людьми, связи человека с растениями и т. д. В значительной мере этому способствовало применение точных электрофизиологических методик (электрокардиография, электроэнцефалография, плетизмография и др.) и использование высокочувствительных методов экспериментальной физики и физико-химии (343).

Внимание большого числа ученых к проблеме, привлечение к опытам широкого круга людей, упор на воспроизводимость и устойчивость получаемых результатов, использование тонких и точных физических методов съема медико-биологической информации, полная автоматизация эксперимента, проведение планируемых экспериментов с двойным слепым контролем, изучение сверхслабых физических полей биологических объектов – все это позволило сделать значительные шаги в изучении и объективизации пси-явлений и биополя. В состав исследовательских групп входили ученые различных специальностей – физики, психологи, математики, кибернетики и другие, что позволило всесторонне изучить эти сложные вопросы (34, 60, 104а, б, 141, 206, 269, 273, 362).

Рассматривая особенности становления и развития парапсихологии в

современный период, необходимо указать на ряд причин, сыгравших важную роль в деле ее признания со стороны научной общественности. Усиленная эмиграция из разных стран Востока в Европу и Америку привела к быстрому развитию на Западе разных школ, центров и институтов, изучающих и пропагандирующих восточные религиозно-философские и этические учения (йога, дзен и др.). Эти организации издают свои книги, журналы, бюллетени, газеты; проводят курсы лекций с привлечением высококвалифицированных преподавателей, а также практические занятия по обучению аутотренингу, гипнозу, медитации, развитию и овладению пси-способностями (345, 346, 360, 373).

Поэтому такие сложные паранормальные явления, как телепатия, ясновидение, астральный выход, левитация, были восприняты научной общественностью уже не в качестве очередной сенсации, а как вполне закономерные, хотя и необычные, явления (52, 359).

Утверждению парапсихологии способствовали и другие причины, например практическое применение экстрасенсорных явлений в медицине (348), а также широкое распространение в разных странах пси-лечения и диагностики. Кроме того, появились такие новые одаренные экстрасенсы высокого класса, как Мэтью Мэнинг, Борис Ермолаев, Джуна Давиташвили, Г. Кенчадзе, Ю. Воробьева, Ф. Конюхова, М. Багаури, Инго Свэн, Джун Сакагучи, Масуаки Кийота, Майк Эдвардс, Стив Шо, способные проводить психокинетические демонстрации как в лабораторных условиях, так и в большой аудитории.

Параллельно идущие с этим исследования медитации, аутогенной тренировки с обратной биологической связью, асимметрии мозга и другие работы по изучению особенностей высшей нервной деятельности дали многое в понимании работы полушарий головного мозга, кортико-висцеральных связей, переходных состояний между сном и бодрствованием, пограничных состояний, пространственно-временной организации нервно-психической деятельности (122, 273, 339, 361, 368, 370).

„Парапсихология: фикция или реальность?" – этот вопрос, вынесенный в заголовок статьи известных советских ученых-психологов (120) очень точно отражает не только современный статус парапсихологии, но и ту борьбу мнений, которая постоянно сопровождает ее развити За истекшее столетие парапсихология прошла сложный и тернистый пу исканий и ошибок, заблуждений и открытий, путь от спиритическо верчения столов и блюдец, „говорящих" стуков до применения кван вой физики, топологии и теории относительности (344, 372).

В то же время ученых в различных областях науки, куда вторгает парапсихология, ставит в недоумение то, что для объяснения пси-явле нет общей физической теории. Однако правильнее было бы сказать, ч гипотезы и теории многократно выдвигались, но все они требовали н обычных допущений для объяснения пси-явлений – использования не рино, наличия сверхсветовых частиц – тахионов, обратимого тече времени, новых видов полей, частиц, подпорогового восприятия, ко

лективного сознания и подсознания (365). Логика обычного мышления требует таких подходов и решений, которые позволили бы применить имеющийся на сегодня в науке физико-математический аппарат, теории, апробированные современной наукой, не противоречащие установленным основным законам и положениям и имеющие четкие причинно-следственные отношения.

Новый этап в современном изучении пси-явлений начался примерно с 1970 г., когда в разных центрах и институтах мира, в физических лабораториях началось серьезное изучение паранормальных явлений и ученые вплотную подошли к глубокой теоретической разработке основ этих явлений. В настоящее время более чем в 30 странах имеются такие исследовательские центры с большим числом лабораторий (128), а количество получаемой информации в этой области быстро возрастает (311). Она периодически подвергается анализу и обсуждению специалистами, рассматривающими все аспекты становления парапсихологии как науки (334).

Усилия исследователей в настоящее время направлены на оценку значимости используемых методов, поиск новых методов исследования и путей подходов к изучению пси-явлений, обновление понятийного аппарата, создание концептуальных обобщений, отбор экспериментальных фактов, наиболее значимых и ведущих к установлению общих закономерностей (3, 137, 138, 149, 152, 287, 321, 334, 336, 349, 355, 359, 363, 375, 376).

Исследования показывают, что пси-явления требуют для своего объяснения не обычного подхода, а понимания и развития новых физических закономерностей и решения таких логико-математических задач, онто- и гносеологических проблем, которые лишь начинают разрабатываться в современной науке (39, 141, 276, 277, 278). На это справедливо обратил внимание профессор физики Кембриджского университета Нобелевский лауреат Б. Джозефсон, автор открытия сверхпроводимости: „Психические явления также, по-видимому, нарушают некоторые наши ранее сложившиеся представления о пространстве, времени и причинности" (354).

Все вышеизложенное показывает, что наблюдается новая тенденция в оценке парапсихологии и ее роли в системе научного анализа. Парапсихология предстает как научная дисциплина об экстрасенсорике, изучающей резервные возможности, скрытые в человеке, она выступает провозвестницей новых физических идей и закономерностей, знание которых много даст для понимания фундаментальных проблем психологии и физики (287, 304, 344, 365). Именно на этом взаимообогащении наук возможно дальнейшее продвижение современного естествознания в изучении связи материи и энергии, пространства и времени, в познании высшей формы движения материи – психической деятельности, выявлении единства и сущности законов природы.

Г Л А В А 3. НОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПСИ-ЯВЛЕНИЙ И ЕЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Общим свойством, которое объединяет все пси-явления, является их непосредственная связь с работой головного мозга, поэтому психическая деятельность является их фундаментальной основой. В этом состоит их исключительное своеобразие и одна из причин чрезвычайной трудности их изучения, ибо все, что связано с работой человеческого мозга как целого, наталкивается на существенные методические трудности. Основные научные методики медицины и биологии (исследование изолированного мозга, зондирование, имплантация биодатчиков и т. д.) здесь неприменимы. Из всего арсенала возможных средств изучения остается один – электроэнцефалография.

Ее применение многое дало для расшифровки электрической активности в работе коры больших полушарий головного мозга (156, 165, 172, 173), но все это явно недостаточно для раскрытия природы такого класса процессов, как пси-явления, ибо здесь мы встречаемся с проявлением совершенно новых, неизвестных ранее физических закономерностей. До настоящего времени эти явления все еще предстают перед нами как уникальные явления в организме человека, ибо психическая деятельность представляет собой совершенно необычную форму активности человека, резко отличную от всех других выполняемых им функций и поэтому именно в ней следует искать разгадку сущности пси-явлений.

Следовательно, наши усилия должны быть направлены на познание глубин психической деятельности человека во всех аспектах, и в частности на изучение механизма работы мозга в особых пограничных состояниях (24, 26, 120, 133). Известный советский исследователь пси-явлений профессор Л. Л. Васильев указывал, что „изучение телепатии может дать сильное и острое оружие в руки материалистическо-аналитической науки, способной победить определенные труднопонимаемые и искоренимые мистические взгляды и предположения" (26).

Психическая деятельность человека многогранна (см. рис. 12), поэтому столь же многообразны формы ее проявления, которые мы видим, в частности, в пси-явлениях.

Рассматривая в целом необычные явления и процессы, возникающие при психической деятельности, мы считаем правильным сгруппировать их следующим образом. Внимательный анализ этих явлений позволяет предположить, что они представляют собой проявление нового вида материи, результат образования и действия необычного силового поля соответствующего им „пространства–времени" (24, 90, 131).

В фундаментальных сводных работах по пси-явлениям (2, 3, 5, 5[illegible] 144, 154, 282–284, 356) обычно дается их разделение на три следующие категории (см. табл. 4): сверхчувственная рецепция (extrasensory perception, ЭСП), психокинез (psychokinesis, ПК) и посмертные явлен[illegible]

(survival phenomena, тета-явления). Подобная группировка представляется нам необоснованной и искусственной, отражающей лишь исторически сложившиеся представления об этих сложнейших явлениях человеческой психики. При указанном разделении пси-явлений теряется то новое, рациональное зерно, которое необходимо для правильного понимания их сущности и, главное, для построения методологии изучения и создания науки об этих явлениях, без чего совершенно немыслимо дальнейшее развитие и прогресс в этой области.

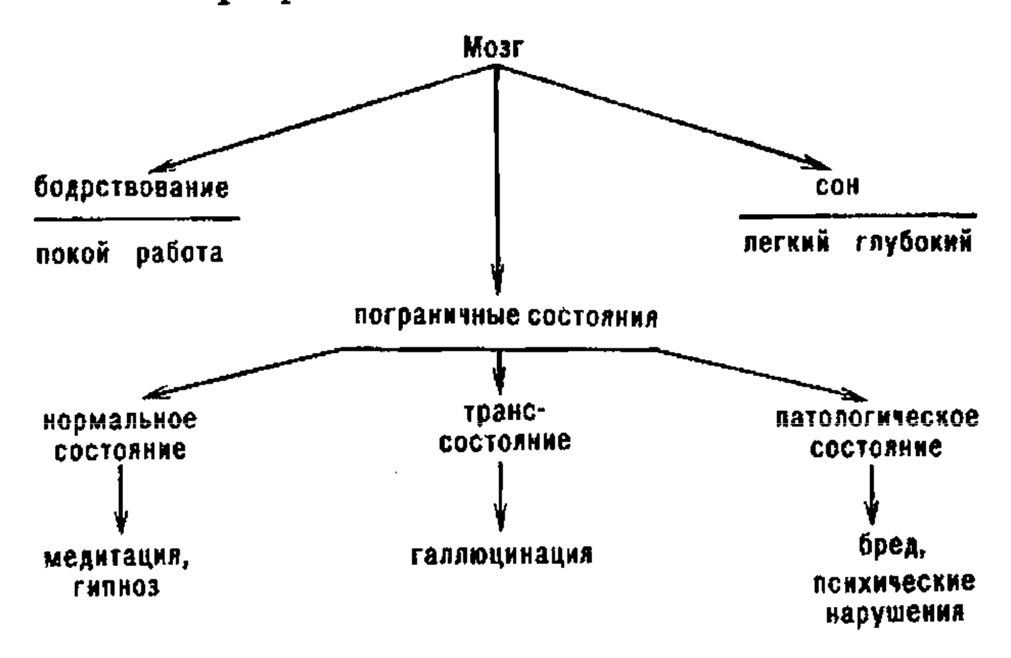


Рис. 12. Схема различных состояний психики

В одной из своих работ мы указывали: „Надежно установленные реальные, но необычные факты должны быть отторгнуты от парапсихологии и переведены в область естествознания. Научный материалистический анализ этих фактов является, следовательно, важным условием борьбы против идеализма и политической реакционности парапсихологов" (105).

Незнание новых и прогрессивных физических моделей „пространства времени", разработанных современными учеными (18, 104б, 273, 275, 279, 285, 295, 301), приводит к тому, что сложнейшие пси-явления объясняются и понимаются с заведомо ложных и порой мистических позиций. Если же исходить из основных положений материалистической диалектики (4, 8, 10, 11, 14, 18, 21, 25), открывающих простор для творческого решения проблем, то на их основе можно дать правильную интерпретацию пси-явлений (26). При этом надо иметь в виду, что диалектика исходит из понимания единства мира, неисчерпаемости материи, ее видов и форм движения, учета фундаментальных принципов симметрии (1, 14, 15, 18, 265, 267, 268, 304, 344).

Исходя из вышеизложенного, мы разработали совершенно новую классификацию, основанную на материалистическо-диалектическом подходе к необычным явлениям человеческой психики (131). Предла-

гаемая новая классификация подразделяет все известные пси-явления на следующие три основные группы (см. табл. 4): а) пространственно-временные (ПВ), б) полевые и силовые (ПС), в) материально-энергетические (МЭ).

Таблица 4

Классификация пси-явлений

Старая	Новая
ЭСП	**(ПВ явления)**
1. Телепатия	*а. Прошедшее время:*
2. Ясновидение	1. Реинкарнация
3. Предвидение	2. Ретроспекция
4. Ретроспекция	3. „Уже виденное"
ПК	*б. Настоящее время:*
1. Телепортация	1. Ясновидение
2. Материализация	2. Телепортация
3. Дематериализация	3. Астральная проекция
4. Левитация	*в. Будущее время:*
5. Психическая хирургия и лечение	Предвидение
6. Мысленная фотография	
7. Астральная проекция и призрак живого	**(ПС явления)**
8. Телекинез	1. Психокинез
	2. Телекинез
Тета-явления	3. Левитация
1. Медиумизм	4. Полтергейст
2. Призраки	5. Психическая хирургия и лечение
3. Призрак смерти	6. Мысленная фотография
4. Полтергейст	7. Телепатия
5. Духовная фотография	
6. Духовное перевоплощение	**(МЭ явления)**
7. Реинкарнация	Трансформация материи:
	1. Материализация-дематериализация
	2. Тета-явления
	3. Эктоплазма

Как видно из вышеизложенного, предлагаемая нами новая клас фикация построена на принципах, связанных с материалистическим п ниманием окружающей действительности. Новая группировка пси-явл ний учитывает образование при психической деятельности нового ви материального носителя, необычных силовых полей и пространствен временных форм их проявлений, т. е. на основе учета основных свойс материи.

Предлагаемая нами новая классификация является первым опыто и через некоторое время будет расширяться, уточняться, дополняться,

даже в настоящей форме она может служить серьезной основой для создания методологии изучения пси-явлений, что является принципиально важным для развития этой науки, познания ее законов и связей, для прогресса в области физики и биологии (24, 64, 132, 133, 134).

Поскольку пси-время, пси-пространство, пси-энергия, пси-материя тесно связаны между собой, то, естественно, имеются явления, где особенно четко проявляется единство всех атрибутов пси-материи, как, например, при телепортации (МЕПВ), мысленной фотографии (МЭПС) и т. д.

Факты и наблюдаемые пси-явления, на основе которых мы выделили указанные три категории, столь необычны, что они не находят себе объяснения в рамках классической физики, рассматривающей обычные природные процессы. Значительный шаг вперед был сделан, когда эти явления начали рассматриваться с точки зрения квантовой физики (40, 68, 71, 74, 88, 104а, б, 273, 278, 279, 287). Ее использование для объяснения пси-явлений было необычным, но логическим следствием в развитии исследований психической деятельности человека. В дальнейшем мы покажем на конкретных примерах, что новые идеи и порой кажущиеся фантастическими гипотезы ученых-естествоиспытателей находят себе подтверждение и проявление в пси-явлениях.

Вопросы психической деятельности неразрывно связаны с общебиологическими проблемами. Среди них одной из важнейших является проблема специфичности биологического поля, энергии, времени и пространства. Имеющиеся на сегодня факты с наглядностью подтверждают, что в биологических системах, и при психической деятельности в особенности, происходят необычные процессы трансформации и инверсии энергии, полей, материи (24, 35, 36, 105).

Однако эта кажущаяся странность и необычность физического мира биологических систем получает свое прямое объяснение, если для ее понимания основываться на диалектическом подходе к явлениям и фактам.

Диалектико-материалистические положения о неисчерпаемости материи и о движении как сущности пространства–времени (10, 18, 25) являются здесь фундаментальной основой для решения всех возникающих вопросов. Действительно, если мы признаем реальность пси-явлений, поддающихся проверке и отвечающих научным критериям, несмотря на критическое отношение к целому ряду выполненных работ в этой области (128), то, согласно материалистическому пониманию, раз есть четко установленные явления, то есть соответствующее им движение и их материальный носитель. Из этих представлений следуют важные выводы.

1. Имеется тонкая глубинная структура биологических и психологических полей, их элементарных частиц, разнообразие присущих им видов материй и соответствующих форм движения.

2. При психической деятельности возникают специфические виды пси-субстанций: пси-движений, пси-пространств, пси-времен и пси-энергий, имеющих особый физический характер и метрико-топологические свойства. Только при такой постановке вопроса возможно дальнейшее развитие в области изучения пси-явлений.

Глубокий анализ показывает, что даже прогрессивных положений квантовой физики недостаточно, чтобы охватить всю широкую гамму наблюдаемых пси-явлений и объяснить механизмы, лежащие в их основе, проникнуть в их сущность. Это связано с тем, что, как мы уже писали, „фундамент материи оказывается одновременно и фундаментом жизни, и фундаментом психики" (105). Но изучение пси-явлений является совершенно необходимым этапом в развитии мировой науки, поскольку он поднимает на новую ступень изучение самой высшей формы движения материи и создает новую науку – физику психических явлений – фундаментальную науку будущего.

Не следует думать, что авторы настоящей книги взяли на себя смелость впервые создать эту новую научную дисциплину. Это отнюдь не так. Эта новая наука, по сути дела, лишь только сейчас создается трудом многотысячной армии ученых всего мира, осознавших реальность и сложную сущность пси-явлений, хотя предпосылки этой науки были заложены уже давно (45, 46, 51, 64, 79, 83, 86, 120, 282–284).

Сейчас ученым предстоит развить дальше и переосмыслить в свете новых физических и биологических открытий ее положения и факты и тем самым сделать следующий шаг в познании психической деятельности человека и развития естествознания в целом. Наука делает первые шаги в глубоком осмыслении и изучении той области знания, которую можно назвать одним общим понятием – необычайная психическая деятельность человека. Положение в этой новой науке, на наш взгляд, хорошо выражено в словах известного французского ученого профессора Реми Шовена: „Что может изменить парапсихология? Мы еще не можем ответить на этот вопрос, но имеются две возможности. Я вижу первое: мы сможем найти, где и в чем локализуется „пси-" или прорыв в мозгу, причем точно измерить пси-фактор и контролировать его. Второе: мы сможем лишь заключить, что „пси-" ускользает от времени и пространства полностью и не возможны точные измерения, так что мы никогда не будем способны сравнить „пси-" и другие явления. Мне думается, что перед нами имеются эти две возможности. Я хотел, чтобы было первое скорее, чем второе. Окончательные результаты будут революционизирующими в обоих случаях" (7).

ГЛАВА 4. ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИ-ЯВЛЕНИЙ

Изучение и правильное понимание пси-явлений имеет большую онтологическую и гносеологическую ценность, поскольку открывает пути к познанию психики человека как высшей формы движения и вместе с тем к развитию естествознания в целом, к решению сложных вопросов физики и биологии.

В частности, как указывает доктор Брендан О' Реган, „проблемы, поднимаемые пси-явлениями, требуют фундаментального пересмотра сегодняшних понятий времени и причинности" (77). Поэтому наше рассмотрение мы начнем именно с необычных пространственно-временных пси-явлений, возникающих в паранормальном состоянии. Эти явления чаще всего встречаются в повседневной жизни, они наиболее подробно описаны в литературе. К ним относятся следующие пси-явления: реинкарнация, „deja-vu", ясновидение, предвидение, „астральный выход" (out of the body projection, OOBP), телепортация и некоторые другие.

Основанием для выделения этих явлений в отдельную категорию (см. табл. 4) послужило то, что все они тесно связаны с изменением пространственно-временных характеристик при психической деятельности. Эти явления отражают взаимосвязь и взаимодействие человека с окружающим физическим временем и пространством, реализуемые через посредство психической деятельности. Они представляют собой неотъемлемую часть обыденной жизни людей с ее реальной сменой и последовательностью прошлых, настоящих и будущих событий, но опосредованных исключительно через психические процессы.

Однако из этого утверждения не следует делать совершенно ошибочный вывод о времени и пространстве как чисто субъективных понятиях, находящихся лишь в воображении людей и отсутствующих в реальной действительности. Именно такую ошибку допускал Э. Мах, утверждая, что „пространство и время – суть хорошо упорядоченные системы рядов ощущений" (126). Возражая против такой трактовки фундаментальных категорий, А. Эйнштейн, придерживающийся совершенно противоположного взгляда, указывал, что „пространственные и временные данные имеют не фиктивное, а физически реальное значение" (127).

Выше мы показали, что, основываясь на материалистической диалектике, есть все основания считать психическое время и пространство не субъективным ощущением, а реальной формой (или видом) движения особой материи, обладающей специфическим „пространством–временем".

На признании особой материальной сущности, возникающей при разнообразной психической деятельности человека, основано все принципиальное отличие нашего подхода от взглядов известных мировых авторитетов в области парапсихологии, считающих все пси-явления лишенными

пространственно-временных и материальных свойств, проявлением действия „нефизических сил" и поэтому совершенно непознаваемых человеком. Рассмотрим вначале пространственно-временные пси-явления с диалектических позиций и дадим им общее философское истолкование. Для этого прежде всего ознакомим читателя с материалистической трактовкой категории пространства и времени и тех особенностей, которые существуют в проявлении пространственно-временных характеристик в биологических системах. В дальнейшем рассмотрим некоторые гипотезы, открывающие новые возможности в естественно-философском понимании пространственно-временных явлений во время психической деятельности.

ГЛАВА 5. ОБЩИЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВЕ

Для того чтобы понять особенности биологического и психологического пространства и времени, существенное значение имеет уяснение положений диалектического материализма об этих фундаментальных категориях вообще.

Материалистическая диалектика указывает, что время и пространство являются основными формами существования материи: „...основные формы всякого бытия суть пространство и время..."[1] Не существует пространства и времени отдельно от материи. Они представляют собой неразрывное единство. В. И. Ленин отмечал, что признание объективной реальности времени и пространства есть неизбежный вывод о существовании движущейся материи. Следует отметить, что понятия пространств и времени претерпели значительную эволюцию в ходе развития наук Понимание особой роли времени во всех совершающихся процессах структурах самого „пространства–времени" как особой фундаменталь ной категории пришло лишь сравнительно недавно, и главным образо с развитием релятивистской физики и космологии.

В настоящее время возникла новая научная дисциплина – „хроно метрия" – наука о времени во всех ее возможных аспектах (8). Ее во никновению в значительной мере способствовало понимание физика и философами того факта, что „качественная специфика реального вр мени выражается в специфике его свойств, которая может быть зафи сирована на строгом научном языке, а не в принципиальной невозможно сти его рационального понимания" (130).

Для дальнейшего нашего анализа важно также отметить, что про ранство и время, являясь реальными материалистическими сущностям

---

[1] К. Маркс, Ф. Энгельс. Собр. соч. Т. 20. С. 51.

обладают метрической и топологической структурой, которая может изменяться, особенно при психической деятельности.

Известны топологические свойства нашего пространства – трехмерность, непрерывность, протяженность; топологические свойства наблюдаемого нами времени – одномерность, непрерывность, связность, временная упорядоченность, однонаправленность. Эти свойства отражают целостность, качественный аспект окружающего нас пространства и времени.

Наряду с этим пространство и время имеют метрические свойства, отражающие количественные аспекты: длительность, гомогенность, изотропность, кривизну – для пространства и однородность – для времени. В дальнейшем читатель сможет увидеть, насколько усложняются топологические и метрические свойста пространства и времени в процессах психической деятельности человека.

Углубленный анализ показал, что пространство и время выступают как сложные, объективно существующие понятия. Классы и виды времени определяются различного рода природными явлениями. Например, введены понятия о гравитационном, электромагнитном, атомном, термодинамическом, энтропийном времени (9). Недавно было показано, что время имеет свои поли- и изоморфические ряды (10). Хронометрия признает многообразие пространственно-временных систем и особую присущую им причинно-следственную связь явлений, что важно для нашего последующего анализа сложных пси-явлений.

§ 1. Определение понятия времени

С тем чтобы лучше понять изменение свойств времени при пси-явлениях, следует рассмотреть саму категорию времени.

Надо сказать, что дать исчерпывающее определение понятия времени весьма сложно. Одна из возможностей состоит в том, что время определяется через длительность процессов или как порядок последовательности явлений. Известный советский ученый-астрофизик профессор Н. А. Козырев указывает: „Время обладает особым абсолютным свойством, отличающим будущее от прошедшего, которое может быть названо направленностью или ходом времени" (11). Следовательно, имеются фундаментальные понятия – ход времени, направленность времени, последовательность его смены от прошедшего к будущему. Вопрос о течении времени от прошедшего к будущему, об однонаправленности времени очень важен, ибо необратимость времени представляет собой одно из существенных отличий временной формы существования материи от пространственной формы, и, кроме того, это одно из основных, краеугольных положений в классической физике.

Вместе с тем уже в конце XIX в. Л. Больцман связал изменение энтропии с направленностью времени (12). Эта идея нашла свое последующее развитие в работах Г. Рейхенбаха, который выводит даже само понятие времени из энтропии (13). Рейхенбах приходит к выводу, что направление, в котором протекает большинство термодинамических процессов в изолированных системах, представляет собой направление положительного хода времени. Данная мысль поддержана известным советским физиком профессором Я. Терлецким (14), указывающим, что направление течения времени выделяется исключительно процессом возрастания энтропии. Таким образом, можно видеть даже из этого краткого перечисления, насколько сложен вопрос об истинном понятии и определении времени как реальной физической категории.

Однако несомненно одно: какие бы критерии ни применялись для определения времени, диалектико-материалистические положения о времени и пространстве как объективной реальности, универсальной форме проявления движущейся материи останутся основополагающими для науки.

Конечно, познание всех аспектов пространства, времени будет бесконечно углубляться с ростом и развитием научного знания. Бурный рост современной науки приводит к тому, что именно сейчас совершается переход к новому пониманию сущности „пространства–времени" на микро- и макроуровне, что, возможно, заставит пересмотреть многие существующие положения в этой области физики. Как справедливо отмечают советские философы, „...уже сейчас многие соображения говорят в пользу того, что, по-видимому, нам придется столкнуться с топологическими „причудами" пространства–времени" и они окажутся куда более неожиданными, чем те, которые раскрыла теория относительности на уровне метрических свойств физического континуума" (4). Изучение биологического и психического пространства и времени наглядно демонстрирует справедливость этого утверждения.

§ 2. Общие положения о биологическом времени и пространстве

Все вышеприведенные рассуждения в равной мере относились к живой и неживой материи. Но живые организмы, и человек среди них в особенности, представляют собой особую пространственно-временную форму существования материи, особую функционирующую систему. В. И. Вернадский указывал в своих работах, что существуют различия пространства– времени живого и неживого, и на это положение обращали внимание многие исследователи (10, 15–18).

В настоящее время имеются факты, подтверждающие отличие топологических и метрических свойств пространства и времени живых систем от неживых. Например, биологическое время неоднородно и течет неравномерно ввиду беспрерывного изменения организма (рост, старение) и благодаря способности организма накапливать информацию.

По мнению Дж. Уитроу, одной из причин специфичности биологического времени является то, что „оно является, в сущности, внутренним временем, связанным с областью пространства, занимаемого живыми клетками, которое относительно изолировано от остальной Вселенной" (16).

Характерные особенности времени в биологических объектах отмечаются и в другом: например, время оказывается тесно связанным с информацией. Так, по И. Земану, накопление информации означает замедление времени: при развитии организма одинаковому количеству физического времени соответствует все большее количество поглощаемой и накапливаемой информации (20). В силу этого время по отношению к информационным процессам замедляется, а потеря информации ведет к ускорению времени, убыстрению его хода. Следовательно, чем выше уровень организации живой системы, чем больше число происходящих в ней событий и количество накапливаемой информации, тем медленнее течет собственное время живого организма. А. Бергсон также подчеркивал эту специфическую особенность времени живого организма, но связывал ее, правда, с особым внутренним духовным началом (17).

Из сказанного выше следует, что биологическое время в живых системах обладает качественно новой специфичностью по сравнению с обычным физическим временем.

Рассмотрим особенности биологического времени и пространства, ибо на их основе возникают исключительные по своим свойствам особенности психического „пространства–времени".

§ 3. Специфичность биологического времени и пространства на различных уровнях организации живой материи

Из приведенных выше общих философских описаний физического и биологического пространства и времени видна сложность гносеологической сущности этих категорий. Но оказывается, что трудности в определении этих понятий еще более возрастают, когда проводится анализ их структуры на различных уровнях.

Своеобразие времени и пространства на различных уровнях организации материи отмечено учеными. Например, философ-физик А. М. Мостепаненко указывает, что происхождение макроскопического „пространства времени", его топологических свойств обусловлено „какими-то

очень глубокими материальными явлениями и закономерностями, лежащими на микроуровне" (18).

В настоящее время нет сведений о различиях и физических свойствах атомов в молекулах живых и неживых систем. Поэтому анализировать можно данные, касающиеся лишь самих молекул. Детальный анализ термодинамических свойств был проведен известным советским биофизиком К. С. Тринчером (19). На основе собственных экспериментальных данных и привлечения обширного материала других исследователей К. С. Тринчер показал, что в процессе жизнедеятельности в живых организмах тепло не образуется и поэтому энтропия не возникает. В любой метаболизирующей клетке в течение процесса внутренней работы по поддержанию ее структуры и выполнению специализированных функций (проведение нервного импульса, мышечное сокращение, поглощение кислорода) тепло не генерируется и не выделяется и, следовательно, энтропия не производится. Клетка является динамической системой, работающей при температуре тепловой деструкции своей структуры. Все это связано с тем, что в клетках действует уникальный механизм сохранения ее структуры и проведения специализированной работы.

Термодинамика живой системы является прежде всего термодинамикой главного компонента клетки – внутриклеточной воды, состояние которой не поддается описанию в рамках термодинамики неживых систем. Молекулы воды и белка образуют своеобразную рабочую структурную единицу в живой клетке: их микрофазовые переходы из термостабильной жидкой в термолабильную кристаллическую форму при непрерывной затрате энергии являются тем основным явлением, которое делает клетку уникальным образованием в мире и, возможно, молекулярной основой МЭ и ПС явлений.

Некоторые ученые высказывают мнение, что само определение жизни следует дать, исходя из негэнтропийных свойств и особенностей живой материи (21), что особенно важно для нашего рассмотрения времени в живых системах. Отсюда логичный вывод, что „...существование жизни заключается в процессах, направленных против возрастания энтропии... Это означает, что в организмах в некоторых процессах ход времени может отличаться от мирового хода времени" (22).

Если следовать дальше логике нашего рассуждения, то можно предположить, что для микропространства биологических макромолекул время имеет необычный ход. В частности, поскольку в микромасштабах биомолекул энтропия не образуется, то, следовательно, там имеется ход времени, обратный мировому, который условно можно назвать отрицательным, считая общий мировой ход положительным.

Здесь следует отметить одну любопытную деталь „термодинамического" времени живого организма. Если в целом живые организмы как макросистемы развиваются и эволюционируют при положительном мировом ходе времени, то клетки внутри организма имеют отрицательный ход времени.

Все вышесказанное означает, что даже на микроуровне живые системы обладают уникальной способностью изменять ход времени и, как будет видно из дальнейшего, это находит свое наиболее полное выражение в динамических изменениях свойств времени при высших формах движения материи – при психической деятельности человека.

Итак, рассмотрение термодинамических особенностей биологических систем показывает, что живые организмы отличаются качественной спецификой своего времени и пространства на всех уровнях их сложной организации. В живых системах „нарушается" одно из важнейших топологических свойств времени, а именно его временная упорядоченность. Последняя выражается в том, что „время не может течь в обоих направлениях сразу". В живом же организме это происходит: в клетках идут негэнтропийные процессы, т. е. имеется отрицательный ход времени, а организм как макросистема развивается, стареет и для него сохраняется обычная мировая линейная упорядоченность времени (положительный ход).

Если рассматривать связь информации и времени, то и здесь открываются необычные свойства живых систем. Наиболее наглядно эти особенности биологического времени и информации выражены в половых клетках – гаметах. Как известно, гаметогенез, т. е. процесс образования половых клеток, сопровождается переносом всей информации о свойствах и будущем развитии дочернего организма из родительского организма в одиночную специализированную клетку – гамету (яйцеклетку или сперматозоид). Таким образом, в гаметных клетках в кодированной сжатой форме сосредоточивается огромная по объему информация о будущем развитии организма-потомка. Говоря иными словами, в этих клетках записаны, заложены пространственно-временные параметры всего будущего развития организма: скорость, ход, направленность, последовательность фаз, смена стадий, процессов, изменения геометрии и т. д.

Если исходить из правильности указанных выше положений И. Земана о соотношении информации и времени, то следует сказать, что в гаметах время сильно замедляется благодаря колоссальному объему информации, заложенной в них. Иными словами, можно предположить, что в гаметах время (или его кодирующие аналоги) „сжато", „сконденсировано" до того момента, когда оно начнет проявляться в развивающемся зародыше. Не исключено, что подобная концентрация времени происходит за счет изменения геометрии „пространства–времени" генетических кодирующих структур (23, 24). Вполне возможно также, что в гаметах происходит своеобразное „свертывание" временного процесса в пространственный процесс, благодаря чему информация может храниться длительное время.

Таким образом, из сказанного выше видно, что уже на молекулярном и клеточном уровнях выступают необычные связи биологических систем с реальным физическим временем и пространством и их необыч-

ные способности изменять внутренние пространственно-временные параметры. Еще в более яркой форме это выражено в целостном организме, в особенности при психической деятельности, относящейся к высшей форме движения (25, 54–56, 105а, б, 270, 276).

ГЛАВА 6. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ПСИ-ЯВЛЕНИЯ

Многочисленные эксперименты и описания в пси-области свидетельствуют, что при психической деятельности отмечается уникальная способность человека взаимодействовать со временем и пространством. Психическая деятельность как высшая форма движения проявляется в особых пространственно-временных взаимоотношениях на микро- и макроуровнях, свойственных только этой форме движения.

Изучая психические процессы, можно тем самым исследовать специфику этой высшей формы движения материи, топологические и метрические особенности ее „пространства–времени". Глубоко прав философ-физик А. М. Мостепаненко, указывающий в своей работе: „Не исключено, что психологическое пространство и время тесно связаны с микропространством и микровременем и, таким образом, обусловлены теми же самыми фундаментальными (но пока еще для нас загадочными) явлениями, что и последние" (18).

По-видимому, одна из специфических особенностей высшей формы движения материи при психической активности состоит в реальной смене, изменении и трансформации пространственно-временных форм материи, в создании „пространства–времени" с различными метрико-топологическими свойствами, с различными типами инвариант, в своеобразной связи и взаимодействии внутреннего и внешнего времени и пространства (122).

Весь накопленный мировой опыт по изучению пси-явлений подтверждает правоту вышеприведенных высказываний. Мозг животных и человека в особенности представляет собой уникальное природное образование. Он предстает перед нами не только как система физически совершенных областей правого и левого полушарий, коры и подкорки, мозжечка и гипофиза, а как специфический орган, где происходит смена пространственно-временных характеристик внутреннего и внешнего мира, изменение геометрии пространства. Именно в этой необычайной способности человека заключается его уникальность среди мира живого и в этом громадное отличие мозга человека от любых видов и классов ЭВМ – недостижимое для них качество живой материи. Ясно, что просто наивными звучат высказывания некоторых ученых о мозге как особой электронно-вычислительной машине, напоминающей ранние сравнения мозга с особой железой, „выделяющей" мысль.

Анализ фактического материала в пси-области логично приводит нас к выводу, что мозг оперирует **качественно новым видом** материи. Задача, стоящая перед современной наукой, состоит в том, чтобы выявить возможности углубленного изучения этого нового вида материи, особенностей его пространственно-временных форм и связей с известными полями, энергиями. Очень точно выразил эти задачи И. Земан. „Современное естествознание приносит с собой новые факты, вынуждающие отказаться от прежних способов мышления и прежних взглядов на мир вообще, следовательно, на пространство и время" (20).

Рассмотрим с этих позиций сущность известных пространственно-временных пси-явлений, обозначенных нами как ПВ пси-явления. В основном, как это видно из приведенной выше табл. 4 в гл. 3, они разделяются на три категории – прошлые, настоящие и будущие – соответственно: ретроскопия, ясновидение и проскопия (предвидение). Указанные категории имеют внутри себя дополнительные подгруппы ПВ пси-явлений, указывающие на богатейшие возможности человеческой психики взаимодействовать со временем и пространством. К их числу относятся такие сложные явления, как реинкарнация, психометрия, „уже виденное ранее" и ряд других.

Указанные выше основные виды ПВ пси-явлений характеризуются тем, что феномен-психик, находясь в необычном для человека пограничном состоянии сознания, способен описать благодаря своей психической деятельности события, явления, факты, происходившие много лет ранее, или идущие сейчас на большом удалении от него, или даже те, которые будут происходить в будущем.

Следует подчеркнуть, что сам человек (феномен-психик) ни в одном из случаев не является прямым участником описываемых событий, а лишь очевидцем того, о чем он сообщает благодаря своей психической деятельности. Следовательно, он получает такую возможность благодаря усиленной и необычной психической деятельности мозга. Естественно, что широкое распространение указанных пси-способностей среди людей ставит перед естествоиспытателями необходимость безотлагательного решения или, по крайней мере, правильной интерпретации этой трудной гносеологической и онтологической проблемы.

При анализе основных видов ПВ пси-явлений необходимо отметить ряд общих положений, важных вообще для понимания проблемы. Прежде всего нужно указать на тесную связь временных и пространственных ассоциаций виденного: события, относящиеся к указанным трем основным видам ПВ пси-явлений, всегда точно соответствуют по форме и содержанию их исторической достоверности и последовательности. Именно эта особенность отличает этот вид психической деятельности от обычных снов человека, при которых форма и содержание, порядок следования событий могут причудливо переплетаться и трансформироваться. В случае же ПВ пси-явлений, например при воспроизведении событий прошлого (реинкарнация, ретроспекция и т. д.), точно воссоздается облик участ-

ников событий, их речь, одежда, манера речи или описание местности, бытовой обстановки. Все эти факты подвергаются проверке, ибо они воспроизводятся полностью соответствующими исторической действительности, т. е. такими, какими они известны ученым-специалистам из описаний, приведенных в древних хрониках, исторических памятниках, раритетах, обычно недоступных феномену-психику, не являющемуся, естественно, специалистом в той или иной области истории или археологии.

Далее нужно еще раз подчеркнуть, что при описании ясновидческих или проскопических явлений феномен-психик рассказывает о событиях с большой полнотой, детализацией и точностью, не являясь в то же время активным участником описываемых событий. Этот факт, как мы уже отмечали выше, указывает на то, что феномен-психик проникает в сущность ПВ пси-явлений благодаря деятельности своего мозга, черпающего указанную информацию пока еще неизвестным образом из недоступного источника при обычном сознании человека.

Следовательно, ПВ пси-явления наблюдаются у человека, находящегося в особом – „паранормальном" – состоянии, которое сейчас принято называть сверхсостоянием (СС). Этот термин используется различными исследователями пси-явлений, и к его интерпретации мы вернемся в дальнейшем. Сейчас же лишь просто укажем, что сверхсостояние – это особое состояние психики человека, при котором у феномена-психика наблюдаются или проявляются необычные способности к выполнению пси-явлений.

Итак, из сказанного ясно, что рассматриваемые ПВ пси-явления воспроизводятся при особой психической деятельности, при пограничных состояниях сознания. Естественно, возникает вопрос о том, как это может происходить, каковы возможные механизмы данных явлений.

Выше, рассказывая об уникальности живых организмов, об общих основах и специфичности биологического времени и пространства на различных уровнях, о связи с окружающей средой, мы упоминали об необычных способностях в этом отношении: изменять течение времени, замедляя или ускоряя его ход, „сжимать", „конденсировать" или, наоборот, „разворачивать" временную последовательность события и процессов.

В рассматриваемых нами случаях человек уже способен на решение значительно более сложной задачи. Феномен-психик способен при особом напряжении своей психики воссоздать целостную картину пространственно-временных событий и отдельных фактов, отражающих сущность и динамику прошедших, настоящих или будущих событий в окружающем его мире.

Все это говорит о том, что на уровне организма благодаря специфической работе головного мозга возникает качественно новое состояние психической активности. Благодаря этому сверхсостоянию человек получает уникальную способность изменять метрику и топологию св

психического пространства–времени, что позволяет ему мысленно взаимодействовать с соответствующими им аналогами в окружающем его внешнем мире (122, 276).

ГЛАВА 7. ВОЗМОЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ПСИ-ЯВЛЕНИЙ

Гипотезы о возможных механизмах ПВ пси-явлений кажутся сегодня нереальными и фантастическими, поскольку нет надежных способов их экспериментальной проверки. Вот почему они носят характер простых описаний, умозаключений, рассуждений, не подкрепленных проверкой в лабораторных условиях. Рассмотрим последовательно предполагаемые объяснения основных видов ПВ пси-явлений.

Явление, при котором феномен-психик описывает прошлые события, называется ретроспекцией (32). Для нее и для реинкарнации, при которых вспоминаются события более давних времен, можно дать следующее объяснение. Возможно, что информация о прошедшей временной последовательности событий в жизни данного индивидуума и его предков сохраняется в структурных элементах памяти и передается по наследству в ряду поколений вместе с другими фенотипическими и генотипическими признаками и может быть взята из этих структур (54, 56) при особом способе декодирования. Эту информацию можно условно назвать „пространственно-временной памятью поколений", и ее эволюционное значение, возможно, связано с известной способностью мозга человека отражать объективно существующую реальность окружающего мира, с тем чтобы приспособительный опыт поколений не был потерян, а сохранился. Другая трактовка прошлых ПВ пси-явлений будет рассмотрена далее при описании явлений предвидения и основана на единстве всех времен.

Следующая группа ПВ пси-явлений – ясновидение – описана наиболее подробно в парапсихологической литературе (31, 50, 52, 58, 83, 144, 145, 147, 154, 160, 161). В случаях ясновидения („сиюминутного наблюдения" событий) имеется, по-видимому, уже другой механизм передачи информации. Само явление ясновидения связано с тем, что феномен-психик воспринимает и описывает события, которые происходят в данный момент времени на значительном удалении от него, причем расстояние может превышать сотни и даже тысячи километров.

Для реализации человеком такой способности можно предположить две возможности: либо информация об идущих событиях, явлениях, предметах или личностях запечатлевается в головном мозге у кого-либо из непосредственных участников описываемых событий и затем она невольно передается феномену-психику, „настроенному" на определенную несущую волну, либо вокруг Земли существует особый слой, его можно назвать психосферой, подобно ионосфере, подключаясь к кото-

рому феномен-психик, находящийся в измененном состоянии сознания, получает информацию о происходящих событиях.

Однако особые случаи ПВ пси-явлений, при которых феномен-психик описывает далеко расположенные неодушевленные предметы (явление психометрии) (148), рассказывает об участниках событий и их жизни по какому-либо предмету, принадлежащему человеку, заставляют усомниться в вышеприведенных механизмах передачи информации при ясновидении. Это явление, происходящие при нем процессы, способ детектирования, вид материи-переносчика информации, подобно многим другим пси-явлениям, еще ждут своего адекватного объяснения.

Не менее сложным является третий вид ПВ пси-явлений – предвидение, или проскопия (32, 37, 39, 151). Как известно, проскопия связана с возможностью отдельных, исключительных по своим способностям феноменов-психиков, находясь в сверхсостоянии, получать информаци из будущего и описывать тем самым предстоящие события в личной ил социальной жизни (160, 161).

На первый взгляд такие явления кажутся совершенно необъясни мыми. Однако современное развитие физики, биологии и медицины да возможность приблизиться к их пониманию. Например, советский уч ный-физиолог П. К. Анохин выдвинул и обосновал свою теорию опер жающего отражения действительности (162). В основе этой теории леж экспериментальные наблюдения и факты, указывающие на способнос живых организмов к предвидению изменений в окружающей среде соответственным адаптационным реакциям в их организме в ответ будущие изменения внешних параметров.

В современной квантовой физике тоже имеются разработки и ги тезы, на основе которых можно дать более или менее правдоподоб объяснение явлениям проскопии (37, 38, 40, 51, 68, 86–89, 104, 1 145, 154, 273). Конечно, поскольку экспериментальная проверка ги тез не всегда еще возможна, то их доказательная ценность может бы подвергнута сомнению.

Следует подчеркнуть, что, хотя для удобства классификации мы р делили все ПВ пси-явления на три группы, на самом деле они предст ляют собой единое неразрывное целое и для их объяснения должна б создана единая материалистическая теория. Существующие на сего положения, в которых проводятся идеи, основанные на синтезе мисти ских и квантовомеханических понятий (51), вряд ли могут служ правильному развитию в этой сложной области знания.

Вопросы и проблемы, затрагиваемые ПВ пси-явлениями, по св значимости далеко выходят за рамки обычных рядов задач в физике биологии, описывающих повседневный опыт. Для понимания пси-я ний, как мы уже указывали ранее, необходимо рассмотрение фило ских проблем современности. Пространственно-временные пси-явле требуют для своего объяснения кардинального пересмотра сущест

щих фундаментальных понятий и времени, и пространства, являющихся основными физическими категориями.

Современная классическая физика исходила из созданной А. Эйнштейном общей теории относительности, в которой геометрия существующего пространства и времени определялась в зависимости от наличия и движения космических объектов — планет, звездных скоплений. Согласно этой теории, геометрия „пространства—времени" и гравитационное поле неразрывно связаны друг с другом и образуют единое целое, неизменяемое искривленное пространство Вселенной.

Анализ ПВ пси-явлений показывает недостаточность такого подхода, ибо приводимые факты говорят „о возможности локального изменения „пространства—времени" в результате каких-то сложных процессов, протекающих при психической деятельности. В случае достоверности данного положения мы должны неизбежно постулировать образование нового вида поля и материи, связанных с измененной геометрией этого „пространства—времени". Эта идея хорошо выражена в словах советского физика-философа А. М. Мостепаненко: „Следует учитывать возможное существование и других пространственно-временных форм и отношений в микро- и мегамире. Вероятно, существует неисчерпаемое многообразие не только материальных явлений, типов, взаимосвязей и закономерностей, но и пространственно-временных форм и отношений. Причем свойства любой пространственно-временной формы, по-видимому, обусловлены какими-то своими фундаментальными видами материи" (18, с. 26).

Реальность ПВ пси-явлений, протекающих при психической деятельности, и многообразие их пространственно-временных форм дают основание предположить наличие новых фундаментальных видов материи, обеспечивающих их проявление. Более подробно о свойствах этого предполагаемого нового вида материи и поля будет сказано в главе об энергополевых и силовых пси-явлениях.

Трактовка рассматриваемых ПВ пси-явлений столь сложна, что для их однозначного решения даже в современной физике, чрезвычайно богатой гипотезами, не всегда удается найти приемлемое объяснение. Некоторые из них будут нами приведены.

Например, для объяснения проскопии можно воспользоваться гипотезой немецкого ученого Г. Минковского (35). Разработанная им пространственно-временная модель мира предполагает существование четырехмерного „пространства—времени" как единой реальности, в которой различные явления, события, процессы, и в том числе судьбы людей, заранее задаются определенной геометрической линией. Эта линия, называемая „мировой линией", представляет собой, например, непрерывную цепь событий в жизни каждого человека. Таким образом, в „мире Минковского" все события имеют заранее предопределенный, предначертанный характер.

Если основываться на этой гипотезе, то можно предположить, что

феномен-психик, обладающий способностью к проскопии, благодаря особенностям своей психической деятельности способен к своеобразному „вхождению" в „мир Минковского" и получению из него соответствующей информации о будущем.

Конечно, в наш век рационализма и прагматизма трудно сразу согласиться с такой трактовкой сложной социальной жизни людей и той предопределенностью, с которой заданы события и процессы в четырехмерном „пространстве–времени" Минковского. Последнее заключение можно доказать хотя бы на таком примере: в зависимости от желания нашего читателя, а не по воле судьбы он может продолжить чтение нашей книги дальше или прекратить его, так что данное событие (чтение книги) вряд ли имеет тесную связь в цепи событий, отраженных в мировой линии читателя.

Исключительно интересный анализ некоторых пси-явлений (предвидение, телепатия и т. д.) на основе принципов современной физики был сделан известным теоретиком профессором физики Е. А. Раушер (276). Признание реальным и описание предвидения с точки зрения классической физики затруднены тем, что в этом случае приходится допустить замыкание времени в мировых линиях пространства Минковского, образование своеобразных замкнутых петель. Профессор Е. А. Раушер показывает в своей работе, что эту трудность можно преодоле[ть], если подходить к рассмотрению всей проблемы с точки зрения многомерного пространства, в котором происходит предвидение, т. е. вмес[то] четырехмерного пространства Г. Минковского ввести восьмимерно[е], содержащее реальные три пространственные и одну временную комп[о]ненты и аналогичные им четыре воображаемые компоненты. В так[ом] многомерном пространстве не будет замкнутых временных петель м[и]ровых линий.

Теоретическая модель предвидения, развитая Е. А. Раушер, не с[вя]зана с каким-либо энергетическим переносом информации, но она з[ри]мо показывает на основе законов физики и математической логи[ки], что удаленные во времени события в четырехмерном пространст[ве], невидимые для находящегося в нем наблюдателя, оказываются [не] удаленными, а близко расположенными в восьмимерном пространс[тве] и в силу этого наблюдаемыми. Следовательно, феномен-психик бла[го]даря своей необычной психической деятельности „входит" в многом[ер]ное пространство, получая тем самым по своему желанию возможно[сть] иметь информацию из прошлого, настоящего или будущего.

Как мы видим, разработанная модель подтверждает выдвину[тое] нами ранее положение о том, что человек в результате своей необы[чной] психической деятельности может активно взаимодействовать со вр[ем]енем и пространством (125).

Однако из всего сказанного о развитой Е. А. Раушер модели ф[изи]ческого объяснения предвидения нельзя делать вывод, что простра[нство] и время вообще являются не объективной реальностью, а лишь тол[...]

мысленными категориями, понятиями, создаваемыми человеком для удобства логического рассмотрения окружающего нас физического мира.

В свое время такой взгляд был выражен известным физиком А. С. Эддингтоном: „Время является мысленной константой нашего личного сознания" (286). На самом же деле во время психической деятельности человека происходят сложные процессы, во время которых мозг оперирует просто сущностями другого порядка, имеющими свое реальное время и пространство, иное многомерное „пространство–время" с необычной для нас метрикой и топологией. Именно в этом состоит сущность всех наблюдаемых пси-явлений, и в этом лежит основная трудность их познания методами классической физики. Поэтому для изучения пси-явлений должна быть создана своя особая методология исследований, свой специфический подход к проблеме, особый логико-математический аппарат для описания этих явлений, на это уже обращали внимание ученые, с разных позиций исследовавшие проблему психической деятельности человека (37, 44, 45, 58, 59, 64, 87, 88, 120, 159–161). Из сказанного мы видим, что проблема множественности времен и пространства (295), симметричности мира (265) касается не только безбрежных галактик или мира элементарных частиц, но и психики человека, соединяющей в себе одновременно необычные свойства этих двух столь разных миров, стоящих у истоков мироздания и являющихся живым их воплощением. Именно этим отличается живая материя от неживой, ибо ни в одном из материальных тел не сплетены так удивительно свойства и черты микро- и макрокосмоса, как в живом организме, и нигде они не выражены столь четко, как в психической деятельности человека.

Для объяснения ПВ пси-явлений можно подходить и с других позиций. Так, не вызывает сомнений тесная связь основных групп времени – прошлого, настоящего и будущего, ибо линейная упорядоченность, при которой будущее следует за настоящим, является одним из фундаментальных свойств реального времени. Вместе с тем общая теория относительности, лежащая в основе современного понимания времени и пространства, допускает возможность замыкания мировых линий, т. е. признает существование циклического времени (8, с. 235), при котором прошлое, настоящее и будущее соединены, подобно кольцу, – таковы модели, предложенные де Ситтером, Геделем и др.

Если основываться на этих гипотезах, то возможно „вхождение" феномена-психика благодаря особой активности мозга в одну из таких замкнутых линий и получение соответствующей информации. Многие другие весьма интересные гипотезы для объяснения ПВ пси-явлений были высказаны разными учеными и частично изложены в сводных работах по парапсихологии (32, 45–49, 59, 73, 78, 85, 88, 139, 141, 358, 365).

Одна из таких гипотез принадлежит д-ру В. Тиллеру (41). В ее основе лежит постулат о том, что положительному „пространству–времени"

нашего мира должно соответствовать отрицательное „пространство—время", между которыми существует специальная симметрия отношений; так что они оба находятся в известном соответствии друг с другом. Частицы положительного „пространства—времени" движутся со скоростью, не превышающей световую, а частицы негативного „пространства—времени" движутся со сверхсветовой скоростью, будучи построенными из магнитных зарядов, имеют отрицательную массу и энергию. Эти частицы являются симметричным изображением электрических частиц с положительной массой и энергией в нашем положительном „пространстве—времени".

В соответствии с предсказаниями квантовой механики все частицы в положительном и отрицательном „пространстве—времени" энергетически связаны друг с другом. При этом позитивный и негативный каркасы взаимопроникают и занимают одно и то же пространство, хотя имеют различные частотные уровни с разницей порядка 10^{10}.

Описываемый характер связи и дает возможность, по мнению автора, объяснить течение пси-явлений, таких, как „дистанционное видение", материализация—дематериализация и, в частности, предвидение и др., поскольку будущее сосуществует с настоящим, но на различном уровне состояния материи во Вселенной.

Однако постулирование столь различных по физическим свойствам фундаментальных категорий заставляет автора выдвигать третий гипотетический вид вещества (дальтрон) неэлектрической и немагнитной природы, чтобы объяснить возможность перехода „негативных" и „позитивных" частиц друг в друга, столь разных по скоростям и часто

Мы так подробно останавливаемся на рассмотрении данной гипотезы, потому что в ней отражены общие черты, свойственные большинству работ по исследованию пси-явлений. Авторы многочисленных подобных работ приходят к следующим выводам: при психической деятельности в сверхсостоянии а) происходят пространственно-временные трансформации из положительной в отрицательную каркасную суть, б) возникают частицы нового вещества, способного двигаться со скоростью, превышающей скорость света, и имеющего негативную массу и энергию и даже нулевую массу и энергию.

В наиболее полной форме желание связать пси-явления с квантово-механическими принципами выражено в работах физиков (40, 61, 71–74, 77, 86, 163): проблемы причинности, изменения симметрии, роль наблюдателя, скрытых переменных и другие аспекты квантовой теории находят свое применение для объяснения пси-явлений.

Насколько плодотворным может быть применение квантовой физики, говорит такой пример. Если рассмотреть такие явления, как „астральный выход", проекцию с точки зрения новых подходов в квантовой электродинамике, развитой Р. Фейнманом (80), то можно видеть исключительно плодотворное применение его идей для анализа и объяснения ПВ пси-явления.

Как известно, гипотеза Р. Фейнмана трактует об изменении в микропроцессах основного топологического свойства — линейной упорядоченности времени. Логическим следствием из нее будет допущение возможности того, что электрон **в один и тот же** момент времени может быть сразу в двух разных местах. Рассматриваемые ПВ пси-явления, такие, как телепортация, астральный выход, делают весьма правдоподобной гипотезу Фейнмана в приложении к сложным явлениям психической деятельности и получают, в свою очередь, обоснование для понимания этих явлений на макроквантовом уровне.

Таким образом, видно, что объяснение ПВ пси-явлений требует совершенно иных воззрений на свойства фундаментальных физических категорий пространства и времени, чем те, которые имеются в настоящее время. Естественно, это затрудняет правильное диалектико-материалистическое понимание их научной основы, поскольку в современной науке вопрос об этом только поставлен, но не решен.

Из сказанного выше логично напрашиваются два вывода: во-первых, глубокое материалистическое объяснение сущности ПВ пси-явлений, возникающих при психической деятельности, возможно, но оно требует изменения в физике самой структуры „пространства—времени", полного проникновения в познание ее онтологической и гносеологической сущности; во-вторых, из приведенного анализа ПВ пси-явлений видно, что они представляют собой весьма своеобразное соединение свойства „пространства—времени" микро- и макросистем, которые предполагаются в элементарных частицах и в космическом пространстве (163). Такое уникальное свойство ПВ пси-явлений заслуживает самого пристального внимания ученых, поскольку дает в руки естествоиспытателей возможность проникнуть в тайны человеческой психики, живой материи и Вселенной.

В силу такой необычной структуры пси-явлений трудно дать им исчерпывающую интерпретацию, поскольку она требует введения совершенно новых математических и физических подходов и понятий, объясняющих сложную структуру пси-явлений, отличающихся соединением в себе, казалось бы, противоречивых свойств макро- и микромира, т. е. одновременно принадлежащих к явлениях космического и квантового масштаба.

Следует отметить, что такая сложность используется некоторыми идеалистически настроенными учеными, чтобы привнести оккультное, мистическое начало в объяснение ПВ пси-явлений. Непредубежденный читатель без особого труда видит сам, что здесь речь идет лишь о будущем новом физическом исследовании сущности психических процессов, о новом этапе развития мировой науки о мозге, а не о верования и шаманстве, мистических воззрениях и идеализме.

При этом важно отметить, что психологические процессы вообще и психическая активность в особенности открывают причудливое соединение разнообразных пространственно-временных форм проявления ма-

терии, изучаемых классической, квантовой и релятивистской физикой. Объяснением этой чрезвычайной сложности и своеобразия свойств ПВ пси-явлений, особой геометрии их пространства может быть лишь одно, а именно что они являются формами проявления особых видов материи и полей. Этот вывод полностью подкрепляется основным диалектическим принципом **неисчерпаемости материи.** „Неисчерпаемость (материи)... подразумевает, что в мире существует бесконечное многообразие разнокачественных явлений, видов материи, форм движения, типов взаимосвязи и закономерностей... Отсюда следует, что даже пространственно-временные отношения, обусловленные особо фундаментальными явлениями и закономерностями, должны быть многообразными" (18, с. 157).

Мы привели столь подробное высказывание известного советского ученого-философа А. М. Мостепаненко, с тем чтобы подчеркнуть еще одну особенность ПВ пси-явлений. Существование этих явлений во время особой психической деятельности человека открывает возможность перед исследователями изучить явления, протекающие одновременно в двух различных по метрико-топологическим свойствам пространственно-временных формах. Реальность этих форм доказывают такие ПВ пси-явления, как проскопия, ясновидение, астральный выход и др. Изучение этих явлений открывает новые возможности в познании специфических процессов взаимодействия, трансформации и согласования различных пространственно-временных форм движения материи.

ГЛАВА 8. ПОЛЕВЫЕ И СИЛОВЫЕ ПСИ-ЯВЛЕНИЯ

Выше мы рассмотрели возможную естественнонаучную основу ПВ пси-явлений. Другой большой и разнообразной группой являются силовые, полевые (ПС) и материально-энергетические (МЭ) пси-явления. Все группы тесно связаны друг с другом, и мы рассматриваем их раздельно лишь с целью более удобного описания и лишь до тех пор, пока не будет создана единая теория пси-явлений.

Рассмотрим вначале полевые и силовые пси-явления. Эта группа явлений встречается довольно часто, хотя степень ее выраженности может быть весьма различной: от „обычного" истечения биоплазмы, наблюдаемой методом кирлиановской (высокочастотной) фотографии у всех без исключения людей, до мощных полей у некоторых одаренных лечителей и феноменов-психиков, способных к левитации и телекинезу (30, 66, 101–108, 153, 155).

Подобно ПВ пси-явлениям, покоящимся в своей основе на специфических свойствах биологического времени и пространства (23, 24, 37, 38, 41, 81, 82, 85, 89, 90, 91, 125, 131, 148, 151. 296), группа ПС пси-явлений основана на специфичности биологического поля и энергии. Она является одной из давних проблем науки (62, 63, 67, 266, 287).

Проблемы психоэнергетики затрагивают широкий круг фундаментальных проблем биологии и физики, и одна из важнейших среди них – проблема специфичности биологического поля и энергии.

Многочисленные экспериментальные данные убеждают нас в том, что в биологических системах, и при психологической деятельности в особенности, осуществляются процессы инверсии полей, энергии форм и видов материи, неизвестные для неживых систем. В качестве общего примера можно привести наличие негэнтропийных процессов в живых клетках или передачу информации без использования волновых электромагнитных процессов, неоднородность и инвертность времени, ограничение внутреннего пространства организма и непрерывное изменение его геометрии (9–16, 23–25, 125, 362).

По-видимому, основой подобных специфических свойств является особый вид поля, присущий живым клеткам. Подобно тому как многообразны и специфичны пространственно-временные формы в живых системах, настолько разнообразны виды материи и поля, обусловливающие их.

Недавно были представлены доказательства того, что в биологических системах имеется особый первичный вид поля, названный нами **конформационным** или биогравитационным полем (23, 24). Его характерной особенностью является универсальная превращаемость и проницаемость (пенетрантность): оно может переходить в любые виды полей и энергий, а также проникать через любые виды экранов.

Первичным это поле можно назвать потому, что оно наблюдается в любых процессах жизнедеятельности, таких, как мышечное сокращение, проведение нервного импульса, деление клеток и др. Для того чтобы любая гипотеза была принята и могла стать основой будущей теории, необходимы экспериментальные факты, входящие в рамки новой теории. Такие факты мы можем обнаружить на различных уровнях организации живой материи, что указывает на универсальность обнаруженного поля и действующих при этом сил.

Поскольку в живом организме основой жизнедеятельности является клеточная активность, то прежде всего рассмотрим именно ее, так как если биогравитационное поле возникает, то оно является результатом специфических свойств живых клеток. На клеточном уровне имеется ряд процессов, в которых наиболее наглядно выражено действие конформационного (биогравитационного) поля. В качестве примера можно привести деление клеток (митоз).

Одной из замечательных фаз митоза является расхождение хромосом к полюсам (91, 92). Тщательный и всесторонний анализ, проведенный к настоящему времени, показывает, что никакими известными физическими силами – электрическими, магнитными, реактивными, термодинамическими и другими – нельзя объяснить механизм расхождения хромосом к полюсам клетки.

Однако ряд факторов указывает на возможное участие биограви-

тационных сил в этом процессе, возникающих на основе **конформационных** изменений белковых молекул клетки. Например, при митозе отмечается равная скорость движения хромосом, различных по величине, причем движение обнаруживает тенденцию к прямолинейности и имеет характер равномерного, иногда замедленного и никогда не бывает ускоренным (91).

Последнее указание как-будто устраняет возможность квазигравитационного действия при движении хромосом. Но при этом не следует забывать, что движение хромосом не равносильно движению свободно падающего тела, а происходит благодаря связи центриоли („полюс притяжения" в клетке) с кинетохорами хромосом с помощью нитей веретена, имеющих особые эластомеханические свойства.

Действие биогравитационных сил в этом случае видно из того факта, что для прекращения деления живой клетки необходимо создание центробежных сил вращения в 300–400 тыс. *g* (91). Заметим, кстати, что участие биогравитационных сил видно и из другого примера. Так, рибосомы, белоксинтезирующие структуры в клетке, состоят из нескольких соединенных вместе субъединиц и для их разъединения тоже необходимо создание вращательного ускорения в 150–300 тыс. *g*.

Следует обратить внимание на другие особенности делящейся клетки, раскрывающие первичные механизмы образования и свойства биогравитационного поля. Например, одновременно с образованием митотического аппарата со строго упорядоченной кристаллической структурой у делящейся клетки отмечено излучение фотонов в диапазоне видимого и ультрафиолетового света (93, 94). Обнаружено также, что во время митоза наблюдаются ультразвуковые колебания с частотой в 10^6–10^7 Гц (95) и другие виды полей и энергии.

Эти необычные факты появления различного излучения во время митоза можно объяснить на основе гипотезы, выдвинутой известным советским физиком К. П. Станюковичем. Проведенные им расчеты показали, что гравитационные волны могут квантоваться и переходить в самые различные виды полей и энергии (96). Можно надеяться, что с помощью современной электронной техники вскоре можно будет изучить во время митоза излучения различного рода полей и частиц, колебания во всем диапазоне частот – от сверхнизких до самых высоких.

В этом случае удалось бы не только подтвердить участие сил квазигравитационной природы в биологических процессах, но и подтвердить теоретические расчеты физиков, показывающие, что гравитационные волны можно определить по ультразвуковым волнам, генерируемым в процессе рассеивания фотонов, на основе так называемого фонон-гравитационного рассеивания, возникающего при излучении гравитационных волн каких-либо источников (97).

Интересно отметить в связи с этим теоретические расчеты, показывающие, что при воздействии когерентного света лазера на полупровод-

никовый кристалл возникающие ультразвуковые волны приводят к генерации гравитационных волн с интенсивностью в 10 раз большей, чем в случае резонатора профессора Дж. Вебера, и в 20^{40} раз большей, чем в случае вращающегося стержня, рассмотренного А. Эйнштейном (98). Для живой делящейся клетки эти расчеты имеют значение, поскольку в ней имеются и полупроводниковые биоструктуры, и когерентные источники излучения энергии (24, 99, 133).

Можно было бы привести еще целый ряд примеров на клеточном уровне: мышечное сокращение, проведение нервного импульса, проницаемость веществ через биомембраны и др., в которых проявляется действие конформационного поля биогравитации. Характерным для всех указанных процессов является изменение жидкокристаллических свойств клетки (фазовые переходы 1-го рода – из аморфного в упорядоченное состояние), образование при этом силового конформационного поля с возникновением широкого спектра различных излучений, полей и энергий.

На уровне целостного организма также видно существование биогравитационного поля с характерными, присущими только ему свойствами. Особенно отчетливо его действие можно наблюдать при психической деятельности феноменов-психиков.

Психическая активность феномена-психика во время сверхсостояния сопровождается образованием характерного поля, напоминающего почти все свойства первичного клеточного биогравитационного поля, описанные выше. Правда, к ним добавляется еще ряд новых свойств, поскольку психическая деятельность представляет собой высшую форму движения материи.

Доказательством приведенных выше положений являются следующие общеизвестные факты, многократно проверенные и подтвержденные в различных лабораториях мира. Прежде всего, давно установлена телепатия – способность человеческого мозга принимать и передавать мысленную информацию практически независимо от расстояния и вида экранирующего устройства (3, 6, 26, 28, 29, 49, 50, 53, 57, 79, 100, 108, 144, 145, 154, 155, 160, 161, 164, 269–273, 356). Современная наука знает только один вид поля, которому присущи отмеченные свойства, – это поле гравитации.

Наряду с этим давно была обнаружена способность феномена-психика, находящегося в сверхсостоянии в результате психической активности, вызывать движение любых по качеству предметов – так называемое явление телекинеза, или психокинеза (101, 110, 144, 145, 153, 154, 164, 277, 285). В физике известно, что такой силой, взаимодействующей одинаково с различными по качеству объектами, веществами и вызывающей их движение, является только гравитация. Новейшие исследования полностью подтверждают реальность психокинеза и значительно углубляют сведения о нем, как об этом свидетельствуют эксперименты с людьми, владеющими этим свойством (Б. Ермолаев, Н. Ку-

лагина, А. Виноградова (СССР), У. Геллер, Грета Вудрю, Инго Сван (США), Н. Уильямс, М. Маннинг (Англия), Ж.-П. Жерар (Франция), Роберт и Яна Павлитовы (Чехословакия) и др.) (104–108). Следует особенно отметить способность детей к психокинезу, проявляющуюся спонтанно или после показа психокинеза мощным феноменом-психиком, подобно У. Геллеру (108). По-видимому, один из лучших в этом отношении примеров – 12-летний Джун Сакагучи (Япония), способный не только мысленно изменять форму предметов (изгибать, разламывать), но и даже сделать буквы фамилии ученого-психолога Т. Накаока из проволоки во время проведения опыта (153).

Итак, при анализе выдвинутой гипотезы четко видна единая основа для понимания телепатии и психокинеза как явлений, связанных с действием биогравитационного поля. Однако надо со всей остротой подчеркнуть, что биогравитация возникает на основе совершенно других механизмов, нежели обычная гравитация, и она не связана с кинетикой больших масс. Она названа нами биогравитацией, ибо, как было показано выше, некоторый ряд ее свойств удивительным образом напоминает гравитационное действие.

На самом деле биогравитация в нашем понимании этого термина означает способность человека в результате необычной психической деятельности создавать, излучать и воспринимать определенный вид физического поля, имеющего специфическую квантово-импульсную природу, сходную лишь в некоторых чертах с гравитацией, и в то же время имеющего свои особые черты. Своеобразие биогравитации (конформационного поля) заключается в том, что этот комплекс силового поля и энергии обладает универсальной превращаемостью в различные другие виды полей и энергий. В слове „биогравитация" приставка „био" означает, что этот вид поля возникает только в результате деятельности живого организма, а слово „гравитация" отражает лишь только тот факт, что некоторые черты обычной гравитации наблюдаются при проявлении действия этого специфического вида биологического „поля–состояния", а именно способности проникать через любые физические экраны и взаимодействовать на любых по своей протяженности расстояниях с любым по составу и качеству материальным телом. На этом заканчивается сходство биогравитации с обычной гравитацией. В то же время отмечаются ее новые и специфические черты, такие, как способность переносить неограниченную информацию от индуктора, избирательно и моментально действовать на удаленные материальные тела, мысленно представляемые индуктором, определять их состояние и расположение во времени и пространстве. Из сказанного видны различия между гравитацией и биогравитацией, являющейся условным, но реальным физическим описанием того состояния, в котором находится феномен-психик, и проявляемыми свойствами образуемого им биофизического поля, которое, возможно, отличает живую материю от неживой.

По своей сути биогравитация является не просто физической частицей, волной, полем одного какого-либо заряда, несущими какую-то гипотетическую энергию, а представляет собой особое пространственно-временное состояние, возникающее при особой психической и мыслительной деятельности любого человека и достигающее наибольшей выраженности у сенситивов-психиков. Доктор В. Тиллер со своим взглядом о наличии „отрицательного пространства–времени" (41, 67) и астрофизик-философ Г. И. Наан (265) очень близко подходят к данному нами описанию состояния биогравитации. Б. Тобен наглядно представил это „положительное" и „отрицательное" „пространство–время" в своей книге, написанной в шутливой форме, но вполне серьезно (163).

Следует отметить, что Г. И. Наан уже сравнительно давно развивает идею о симметричной Вселенной, согласно которой имеется антимир, противоположный нашему физическому миру, в котором время имеет другое направление, знаки зарядов обратные, а пространство имеет иную геометрию (265). Однако, по мнению Г. И. Наана, не существует никакой связи между миром и антимиром в симметричной Вселенной.

По нашему мнению, человек в результате своей психической деятельности способен именно к вхождению в этот физически симметричный антимир, что и отличает его как уникальное создание во Вселенной. Именно на основе „биогравитационного состояния" человек получает способность проникнуть в это необычное „отрицательное пространство–время" и на его основе способен к проявлению тех многочисленных и кажущихся столь необычными всем нам пси-явлений, ибо они есть проявления совершенно другой физической реальности.

Описываемый нами далее (см. гл. II) резонансно-полевой тип взаимодействия в природе основан именно на способности человека создавать в результате психической деятельности состояние, которое является связующим звеном между „положительным" и „отрицательным пространством–временем", и, по-видимому, оттуда и черпается столь необычная для пси-явлений энергия (67, 266, 285, 289, 298–300, 303).

Но при этом следует четко осознать, что физическая природа этого интегрального биологического поля, „биогравитационного состояния" человека, механизмов резонансно-полевого взаимодействия совершенно неясны до сих пор и требуют серьезного и глубокого изучения и, возможно, новых логико-гносеологических моделей окружающего нас мира. Тем не менее вводимые нами качественные понятия, объясняющие с феноменологической стороны сложнейшие пси-явления, важны для развития методологии исследований в этой области, ибо они направляют мысль исследователей в нужном направлении, указывают на важнейшую роль принципов симметрии в неживой и живой природе (121, 267, 268), на глубокое единство ее сложных пространственно-временных закономерностей (10, 18, 25, 36, 130, 159, 276, 295, 301), направляют философскую мысль на выяснение гносеологических основ пси-явлений, лежащих

на стыке психологии, физики, математики и философии (64, 90, 125, 134, 140, 287, 304–306).

Нужно отметить, что экспериментальные лабораторные исследования в области психокинеза наводили уже ранее исследователей на мысль о возможной роли гравитации в этих явлениях. Так, Х. Форвальд на основе большого числа экспериментов одним из первых пришел к выводу, что действующие при психокинезе силы имеют гравитационную природу (102). Однако он не предполагал участия в этом процессе образования и действия собственного биогравитационного поля человека, а считал, что необходимая для психокинеза энергия высвобождается из массы опытного образца при триггерном психокинетическом воздействии. Эксперименты по влиянию мысленного усилия на свободно падающие кубики, сделанные из различного материала (дерево, металлы, плексиглас) или покрытые слоем цинка, кадмия, висмута, окиси урана, дали Х. Форвальду возможность высказать предположение, что гравитационные силы (примерно 15% от земной силы тяжести) возникают от мысленного воздействия на атомные ядра вещества, из которого сделаны (или покрыты) кубики, использованные в его экспериментах.

Мы так подробно рассматриваем данную работу потому, что Х. Форвальд – один из первых в мире ученых, который провел строгие количественные исследования психокинеза у обычного человека и указал на роль гравитации в данном явлении. Критика этой работы была высказана в работе (5), но она не включала в себя самое основное, на что следовало бы обратить внимание: сущность явления состоит в создании самим *человеком* при мысленном усилии своего *собственного особого биологического „гравитационного" поля*, а не в высвобождении гравитационных сил из *массы* опытного образца.

Явление, при котором феномены-психики способны поднять не только различные предметы, но и самих себя, называется левитацией (3, 108). Это состояние является высшим проявлением действия биогравитационного поля (антигравитации) у человека. Естественно, что оно по величине превосходит величину силы тяжести, поскольку человек отрывается от земли, хотя и не на продолжительное время, а это требует затраты особой энергии. Известны случаи спонтанного телекинеза, полтергейста, при которых предметы могут передвигаться в воздухе без участия феномена-психика (144, 321, 349, 356).

Они связаны, как считают, с психической деятельностью подростков, находящихся в пубертатном периоде. Возможно, что это так и есть, но, скорее всего, в других сложных случаях причина состоит, видимо, в спонтанном коллапсе волновой функции (278), вызванном кем-то из феноменов-психиков в результате экстериоризации, и способности вследствие этого к неограниченному передвижению предметов в пространстве.

Во всяком случае, они не должны вызывать суеверия и страха, и

являются наглядным свидетельством тесной связи „положительных" и „отрицательных" метрик в окружающем нас мире и проявлением реальной связи и взаимодействия явлений и процессов, существующих в этих симметричных пространствах.

Реальность биогравитационного поля и его роль в психокинезе можно проверить опытным путем, если в экспериментах проявляются эффекты, вызываемые действием гравитационных полей. Например, на основе теоретических работ физиков можно сделать предположение, что при наличии биогравитационного поля у человека он должен быть также способен изменять направление светового луча, вызывать красное смещение в спектре светового источника, изменять форму свечения точечного источника и т. д. В частности, теоретически предсказано, что источник в форме диска под влиянием гравитационного поля будет иметь яркий выступ на одном из краев или искаженное кольцевое или даже двойное изображение (109).

Первая подобная проверка наших предположений была сделана в лаборатории парафизики, руководимой доктором Бенсом Хербертом (Лондон, Англия), и оказалась успешной: воздействие рук и мысленное усилие, прилагаемое при этом сильным феноменом-психиком мисс С. Патфильд, вызывали изменение направления светового луча (110). Сейчас на очереди стоит проверка следующих указанных выше требований, необходимых для признания реальности биогравитационного поля у человека.

Итак, суммируем доказательства, свидетельствующие о наличии биогравитационного поля у человека. На сегодня они сводятся к следующему:

а) экспериментальные факты по передаче мысленной информации на любые расстояния и через любые экраны (165);

б) экспериментальные исследования по психотелекинезу с перемещением, изменением формы предметов, сделанных из различных веществ;

в) явление левитации (рис. 13);

г) специальные лабораторные исследования по психокинезу, подтверждающие действие биогравитации (110);

д) многочисленные экспериментальные факты о том, что лица, обладающие особыми психическими способностями, могут: изменять [...]личных предметов, не касаясь их, изгибать предметы при локальном и дистанционном воздействии, вызывать колебания свободно подвешенного маятника или чашек аналитических весов, закрытых стеклянным колпаком (Н. С. Кулагина, СССР), вращать свободно закрепленные предметы – легкий ротор из металла или подвешенные на нити [...]ные или металлические пластинки и т. д. (Роберт и Яна Павли[...] ЧССР), удерживать в воздухе различные предметы, не касаясь ([...]молаев Б., СССР), воздействовать на лазерный луч (Н. С. Кулагина, К. Кузьменко, СССР).

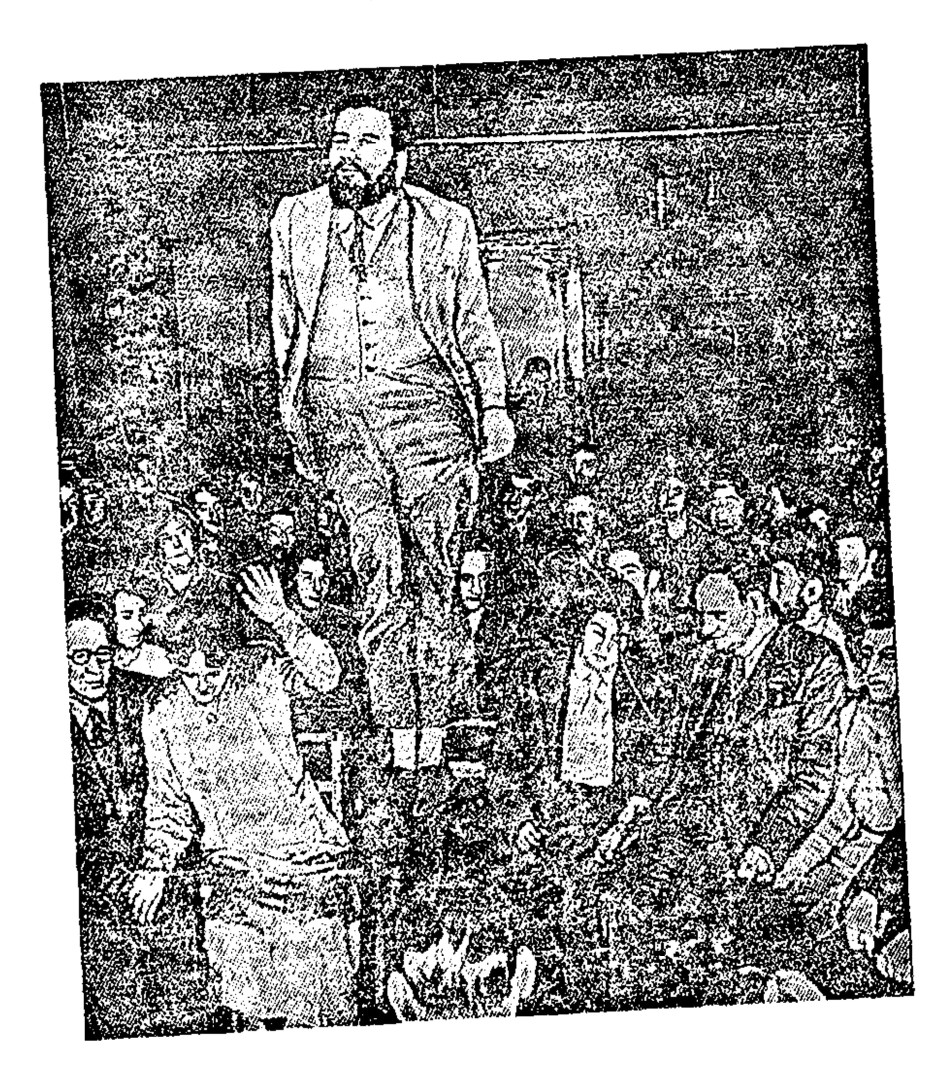


Рис. 13. Левитация человека. Колин Ивэнс (108)

Возможно, что приводимые нами доказательства не удовлетвор
наших читателей по ряду причин: во-первых, большинство людей в ми
не видели телепатии и телекинеза и не знают подробного их описани
во-вторых, приводимые выше описания сильного проявления действ
биогравитационного поля (вращение, движение, подвешивание предм
тов в воздухе, левитация) доступны лишь уникальным людям, об
дающим исключительными психическими способностями, которые
ко встречаются в природе. Правда, можно надеяться, что в ближай
время будут разработаны экспериментальные методы, которые помо
выявить психокинетические способности каждого человека (35

Однако самое важное, на наш взгляд, состоит в другом: даже е
признать возможным образование у человека особого биогравитац
ного поля и его модификаций, со всей остротой встанет вопрос о
энергетических источниках. На основе какой энергии, каких скры
сил возникает биогравитационное поле с его универсальными эффе
ми? Ответ на этот кардинальный вопрос, поставленный в психофиз
пока еще невозможен из-за его чрезвычайной сложности. Но для
чтобы продвинуться дальше в понимании ПС пси-явлений, описанны

ие, следует сделать некоторые предположения об их возможных гипотетических механизмах. Прежде всего вероятно, что механизм создания биогравитационного поля совершенно разный на различных структурных и функциональных уровнях живого – в молекулах, субклеточных структурах, в клетках и в целостном организме, в особенности при необычной психической деятельности. Процессы в клетке могут быть внешне сходными с гравитационными силами, но на самом деле представлять собой их совершенно случайную аналогию и протекать на основе других биофизических механизмов. Нельзя исключать, что в многогранной деятельности человеческого организма имеются различные механизмы образования биологических полей и сил. Поэтому можно предположить, что психическая активность, включающая в себя многочисленные состояния (от обычного сна до трансцендентной медитации), также связана с проявлением действия различных полей и энергий.

Но независимо от числа полей неизбежно перед исследователем встает вопрос об энергетических источниках. Например, как показали эксперименты, проведенные с У. Геллером, изменения проволоки из нитинола, вызванные мысленным усилием, были равносильны ее нагреванию до 900° F (104), а изгибание и разлом ложек, выполненные мальчиком Исуном Сакагучи, соответствовали приложенной силе в 30–40 кг (153) и т. д.

Возникает вопрос: откуда берутся такие огромные силы, где находится их источник? Логически рассуждая, можно предположить следующее: либо указанные силы возникают в самом организме за счет каких-то внутренних резервов или неизвестных еще скрытых возможностей человека, либо их источник лежит вне организма и человек может им пользоваться, как бы черпая силы из окружающей его среды.

Одно совершенно ясно и признается всеми, кто исследовал пси-явления: описываемые поля и силы рождаются в результате трансформации нервной энергии во время необычной психической деятельности. Подобно тому как при динамическом мышечном усилии энергия макроэргических соединений (АТФ) способствует образованию первичного информационного поля, при психической деятельности энергетические процессы в мозге способствуют созданию нового биогравитационного поля. Следовательно, перед учеными сейчас стоит задача изучить возможные мозговые процессы, реализация которых позволила бы человеку проявить те необычные способности, которыми отличаются всемирно известные феномены-психики, – передвигать предметы, искривлять, сгибать, разламывать их, поднимать в воздух, удерживать в висячем положении и т. д.

Анализ работ в этой области показывает, что ни одним из известных в биофизике или биоэнергетике способов получения энергии нельзя объяснить эти эффекты. Если следовать гипотезе биогравитации, несмотря на описательный, качественный характер, то и в этом случае нужно

сделать очень большие допущения: тогда нужно предположить, основываясь на современной физике, что во время сверхсостояния у феномена-психика в нервной ткани мозга происходит колоссальная локальная концентрация каких-то частиц, обеспечивающих временное образование сверхплотного вещества и соответствующих биогравитационных сил. Не исключено, что энергия образуется за счет дефекта массы ($E = m c^2$), и косвенные подтверждения этого имеются, хотя и явно недостаточные (24, 133, 156).

Можно думать также, что существует вообще совершенно другой неизвестный способ образования психической энергии. Последнее более вероятно по следующей причине. Удивительной способностью феноменов-психиков является не только само проявление ими психотелекинеза, но и, что самое характерное, **изменение по их желанию самого эффекта**, т. е. **сознательное**, волевое направление действия этого поля на выполнение определенной задачи. Это говорит о том, что образование психического необычного поля не является кратковременным явлением, а представляет собой функциональное выражение психической деятельности, подобное мышечной активности, которая тоже может быть направлена на изгибание, передвижение, поднятие, искривление, разламывание предметов и другие действия.

Это еще лишний раз указывает, что биогравитация является не кратковременным проявлением каких-то необычных сил, а новым физическим состоянием, возникающим у человека при особой психической деятельности. Поэтому было бы чрезвычайно интересным и важным выяснить эти пси-физиологические аспекты образования биогравитационного состояния и те мозговые структуры, которые ответственны за эти процессы. Известно, что адепты ряда древних философских учений, таких, как йога и дзен, в совершенстве владеют методами подготовки к такого рода психической деятельности.

Оригинальный и прогрессивный взгляд для объяснения психокинеза был высказан специалистами по квантовой физике Р. Маттуком и Е. Уолькером (68, 71–74, 278, 287). В развиваемой ими теории взаимодействия сознания и материи нет каких-либо ментальных сил или полей, переносящих энергию, как предполагается в нашей биогравитационной гипотезе. Напротив, в их теории все значительно проще: человек с помощью сознания использует энергию, уже имеющуюся в материальном объекте в форме случайных квантовомеханических колебаний, например в виде теплового движения молекул. Авторы исходят из основного положения, что с помощью сознания (мысленного направления усилия) человек способен воздействовать на поведение физических систем на квантовом уровне. Отбирая и организуя (пока еще неясным информационным способом) поведение случайно колеблющихся частиц, т. е. вызывая коллапс волновой функции материи, человек добивается того, что содержащаяся в этих колебаниях энергия направляется на выполнение психокинетического действия.

Несомненно, указанная теория хорошо связывает известные квантовые представления и принципы с одним из распространенных пси-явлений – психокинезом – и дает ему вполне рациональное объяснение. Однако эта теория не может быть универсальной для всех психокинетических явлений, настолько они разнородны и многообразны (За, 3б, 46–48, 108, 273, 283, 285, 287, 296, 298–300).

История парапсихологии настолько богата необычными примерами психотелекинеза, что они выходят за рамки предлагаемой теории информационного взаимодействия сознания и материи. Например, известно, что при явлении полтергейста тяжелые предметы неоднократно и направленно меняли свое месторасположение в комнатах и, в частности, одежда была перенесена с сохранением ее формы. Описаны еще более сложные случаи психотелекинеза, как, например, завязывание узлов в проволоке, концы которой находились в закрытом и запечатанном сургучной печатью конверте, и другие, еще более кажущиеся невероятными примеры (3, 5, 28, 142, 143, 144, 146, 150, 154, 282–284, 290, 298). Возможно, что эти старые примеры из истории парапсихологии могут быть поставлены под сомнение, но уже в настоящее время в психотронике имеются факты о накоплении и сохранении в специальных генераторах активного силового поля биологического происхождения без источника, его создавшего (67, 104а, 291, 292а, 292б). Кроме того, описаны многочисленные случаи создания при психокинезе и психотелекинезе разнородных усилий и образования различных физических модальностей, таких, как электричество, магнетизм, тепло, рентгеновское излучение, левитация тяжелых предметов, материализация и дематериализация (литература была указана неоднократно выше). Все это ставит с неизбежностью перед исследователями необходимость признания полевого влияния человека во всех видах пси-явлений, причем именно такого первичного поля, которое способно при мысленном воздействии создавшего ее индуктора трансформироваться в любые виды полей и энергии, превращаться в обычную весовую материю, принадлежать в равной мере любой точке пространства, либо в противном случае придется с неизбежностью признать наличие эфирного двойника человека ...

Все вышесказанное лишь указывает на определенные трудности во всеобщей применимости теории взаимодействия сознания и материи, созданной Р. Маттуком и Е. Уолькером, хотя ни в какой мере не умаляет ее ценности в рациональном познании психокинетических явлений.

Этим не исчерпываются все гипотезы о полях, энергиях и силах, действующих при психокинезе. Совсем недавно известный французский физик-теоретик профессор О. Коста де Боргар, анализируя явление трансмутации элементов в биологических системах, предложил и теоретически обосновал возможность захвата нейтрино живым организмом (66, 167). К этому выводу он пришел, рассмотрев эксперименты своего соотечественника известного ученого-биолога профессора Ц. Л. Керв-

рана, показавшего, что в живом происходит превращение элементов, например кальция в магний, калия в натрий и т. д. (166). Возможно, поэтому феномен-психик в сверхстоянии способен к такой необыч ной концентрации нейтринного потока, что позволяет ему извлекат затем энергию из такого взаимодействия и направлять ее по своем желанию.

Косвенное подтверждение этому имеется: профессор Г. А. Серге ев (СССР), широко известный своими интересными работами с нео бычайным экстрасенсом Н. С. Кулагиной, сообщил, что во врем телекинеза резко уменьшается космический фон вокруг человек (133). Однако до сих пор не проведено строгих количественны расчетов, чтобы подтвердить правоту этих предположений.

Не исключено, что разгадка может быть найдена совсем не та где ее ищут. Например, все более и более укрепляется мнение, чт в нервной системе во время психической деятельности происход процессы, основанные на сверхпроводимости (121, 156). Это пре положение подкрепляется данными, свидетельствующими о чрезвы чайной чувствительности биологических объектов к слабым пол естественного происхождения (121, 156, 170, 171), к искусственны электромагнитным полям миллиметрового и сантиметрового диапаз на (172), а также данными по измерению диамагнитных эффектов ферментов (173), наличием высоковольтных градиентов на клеточны мембранах (121), квантового туннелирования в синапсах (68, 71, 7 и др.

Если квантовомеханические эффекты присущи живой мате (168) и нервной системе в особенности (171), то в таком случае в можны фазовые когерентные колебания миллионов клеток и расши ние волновой функции от микро- до макроуровня (111, 158) с обра ванием необычайных эффектов, присущих квантовым состояни

Для более глубокого понимания механизма этого явления необ дима разработка обобщенного подхода, позволяющего сделать пере от молекулярного к клеточному уровню и затем к организму в цел Такой подход, выдвинутый в работах советского физика В. С. Забе ной (111, 112), в какой-то мере помогает понять возможность реали ции квантовой физики на уровне целостного организма и объяснить с собность человека к проявлению пси-феноменов.

Как считает В. С. Забелина, сравнительный анализ известных мак квантовых явлений, таких, как сверхпроводимость, сверхтекуче сверхизлучение и сверхрассеивание (113–115), показывает, что они ляются свойствами систем тождественных частиц, находящихся в осо состоянии, называемом сверхсостоянием (СС). По определению авт сверхсостояние представляет собой когерентное коллективное упор ченное состояние системы тождественных частиц, наступающее в рез тате фазового перехода второго рода (116), т. е. без изменения агре ного состояния, и имеющее собственную характеристическую част

В результате всего система характеризуется приобретением качественно новых макроквантовых свойств.

Эти специфические свойства сверхсостояния состоят в следующем:

1) жесткая связь между частицами системы, осуществляемая на характеристической частоте через определенные поля для каждого данного сверхсостояния. В результате всю систему можно рассматривать как качественно новую одну гигантскую макрочастицу, совершившую скачок от среды к индивиду (117), и описывать ее состояние одной волновой функцией (113, 114);

2) высокая избирательность во взаимодействии с окружающим пространством–временем, характеризующаяся резким возрастанием связи на характеристической частоте сверхсостояния и практически полным отсутствием взаимодействия на прочих частотах.

При насыщении на характеристической частоте система приобретает свойства изолированной системы независимо от частоты. В этом случае параметры, характеризующие взаимодействие системы с другими системами (средами), обращаются в нуль. Рассеивание запасенной энергии в системе на собственной частоте сверхсостояния за счет внешних источников (накачки) и внутренних резервов (энергии других систем) ничтожное.

Разрушение сверхсостояния приводит к тому, что накопленная энергия переходит в когерентное сверхизлучение, для мощности которого характерна пропорциональность квадрату числа частиц системы. Высокая избирательность во взаимодействии с внешним излучением на характеристической частоте сверхсостояния в отсутствие насыщения приводит к эффекту сверхрассеивания (118). Этот эффект может быть использован для детектирования сигналов – и, что особенно важно, для нашего анализа, – когерентных в прошлом, утративших фазу, но не забывших ее (119). Последнее замечание может дать новый подход к пониманию таких НВ пси-явлений, как реинкарнация и ретроспекция, и дает возможность лучше понять мозговые процессы.

Следует также отметить способность системы к туннельным переходам. Индивидуумы в сверхсостоянии способны к туннелированию через обычно непроницаемые барьеры, что хорошо объясняет некоторые очень сложные случаи в парапсихологии, когда феномены-психики демонстрируют свои необычные способности, такие, как прохождение рукой через сосуд с водой без его разрушения и др. Ранее все это казалось выдумкой и считалось просто обманом, но развитие современной физики позволяет объяснить и эти кажущиеся сверхъестественными пси-явления.

Наряду с перечисленными специфическими свойствами, ответственными за макроквантовые эффекты, сверхсостояние обладает рядом других свойств. Например, для ввода и вывода системы из сверхсостояния необходимы критические значения определяющих факторов, с помощью которых оно достигается или разрушается. Сверхсостояние, индуцируемое внешними факторами, достигшими критических значений, происхо-

дит лавинообразно и сопровождается переходом системы к распределению Бозе—Эйнштейна по состояниям.

Интересно отметить, что при скачкообразном переходе в сверхсостояние резко происходит изменение внутренней симметрии системы. Различные внешние воздействия, например магнитное поле, не разрушающие внутреннюю симметрию системы как целого, но изменяющие ее постепенно и ступенчато, могут приводить к изменению сверхсостояния и критических значений определяющих факторов.

Поскольку сверхсостояния и их длительность жестко связаны со свойствами симметрии системы, то должны существовать выделенные направления, для которых выполняются требования тождественности и упорядоченности частиц и для которых будет легче вхождение в сверхсостояние. Подобная анизотропия, обеспечивающая некоторую подготовленность к сверхсостоянию, имеет место в жидких и твердых кристаллах и проявляется в наличии точек акупунктуры и направлений повышенной проводимости, о которой было рассказано выше.

Мы столь подробно остановились на гипотезе В. С. Забелиной о сверхсостоянии, ибо она в обобщенной форме передает те возможные состояния, которые наблюдаются при проявлении пси-явлений у человека, может быть их квантовомеханической основой наряду с другими ранее высказанными гипотезами, и в частности для понимания механизмов образования биогравитационного состояния у человека во время необычной психической деятельности.

ГЛАВА 9. МАТЕРИАЛЬНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ПСИ-ЯВЛЕНИЯХ

Материально-энергетические преобразования кажутся на более невероятными из всех известных пси-явлений. Однако разви релятивистской и квантовой физики и позволяет приблизиться правильному пониманию наблюдаемых МЭ пси-явлений. Основопола щим для нас в данном случае является понятие вакуумного состоян фигурирующего в квантовой физике как одно из самых уникальных лений (174). Как известно, вакуумное состояние не является пусто в обычном понимании этого слова, а, наоборот, характеризуется т что имеет нулевую энтропию и содержит частицы всевозможных вид материи в их виртуальной (нефизической) форме, не связанные с про ранством и временем.

Трансформации вакуумного состояния могут быть реальной ос вой биогравитационного поля при сверхсостояниях феномена-псих т. е. при высших формах психической деятельности, когда наблюдаю такие явления, как психокинез, левитация, эктоплазма, материализ (дематериализация), телепортация и др. (рис. 14, 15, 16). Во всех

Рис. 14. Выделение эктоплазмы. Джек Уеббер (108)

15. Снимок в инфракрасных лучах

0117



Рис. 16. Мысленная материализация образа (108)

занных пси-явлениях проявляется способность человека оперирова вакуумным состоянием и наполняющими его виртуальными частица и их потенциалами.

Для того чтобы видеть, насколько близки проявления биограви ционного поля к понятию вакуума в квантовой физике, мы перечисл кратко его особенности, полученные нами на основе анализа извест пси-явлений.

Биогравитационное поле и возникающие при его создании част характеризуются тем, что оно может: 1) одновременно быть постоянн и переменным, положительным и отрицательным, вызывать притяже и отталкивание, быть близко- и дальнодействующим, рассеиваться и кусироваться; 2) сохраняться во времени без присутствия источни первоначально его создавшего; 3) превращаться (трансформировать в любые поля и энергии; 4) превращать свою энергию в весовую м рию и переносить информацию. Таким образом, можно видеть, что би равитационное поле несет в себе, казалось бы, много взаимоисклю щих черт. На самом же деле основой всего этого является то, что биог витационное поле может быть результатом создания феноменом-пси ком вакуумного состояния с присущими ему виртуальными свойства

В результате вхождения феномена-психика в сверхсостояние он начинает функционировать как единая макроскопическая квантовая система, действующая на основе вакуумного состояния. Сохраняющаяся при этом функция сознания позволяет ему направленно управлять действием возникающих необычных сил и получать все те многообразные эффекты, которые известны в парапсихологии. Возможно, что этот же фундаментальный процесс лежит в основе не только образования нового физического поля с необычными силовыми проявлениями, но и тех трансформаций и изменений „пространства–времени", которые происходят как внутри, так и вне человека при особой психической деятельности.

Если принять нашу гипотезу о вакуумном состоянии пси-явлений, тогда будут понятны особенности нового вида – пси-материального носителя, о котором говорилось выше, о специфической топологии его „пространства–времени", следствием чего является способность к делокализации в метризируемом физическом макропространстве и времени. Становятся понятными топологические свойства новой психической пространственно-временной формы движения материи, включающие в себя многомерность и цикличность времени, неоднородность и анизотропность, многомерность и прерывистость пространства и т. д. (90).

Создание виртуального типа носителя во время сверхсостояния отличает психическую деятельность человека, а это именно тот вид частиц, который так настойчиво искала мировая наука на протяжении многих десятков лет ее сознательного развития (30, 41–44, 57, 59, 62, 64, 66, 68, 104, 120).

На основе выдвигаемой нами гипотезы вакуумного состояния пси-явлений становятся понятными те необычайные сплетения свойств, которые отличают сами пси-явления, – их одновременный микро- и макромасштабный характер. Понятно теперь, что он связан с вакуумным состоянием, уникальным по своей сущности, обнимающей всю природу в своем единстве на основе виртуальности. Мы не одиноки в своем признании вакуумного состояния как чрезвычайно важного для понимания особой психической деятельности человека во всех ее аспектах. Так, Л. Домаш считает, что пятое состояние сознания (согласно учению йогов), так называемое стабилизированное чистое сознание, достигаемое в результате техники трансцендентной медитации, аналогично вакуумному состоянию в квантовой релятивистской физике (156). Насколько правильна указанная гипотеза, покажет время, но уже из проводимых нами наблюдений видна ее плодотворность для научного развития парапсихологии и экспериментальной психологии.

Идея об особом пси-поле, возникающем при парапсихологических явлениях, была высказана уже давно (3, 282–284, 296–300). Однако самое существенное в определении этого поля было в том, что авторы отстаивали его нефизический характер, подобно существующему взгля-

ду на виртуальные свойства вакуума. На самом же деле сейчас стано-вится все более и более ясным, что во всех проявлениях пси-явлений исследователи имеют дело с образованием поля особых физических свойств, в котором имеются совершенно иные пространственные временные и зарядовые параметры. По-видимому, виртуальность ва-куумных частиц и состояний является не чем иным, как выражением этой новой метрики и топологии „пространства—времени", сосуще-ствующего одновременно с нашим реальным временем и пространст-вом. Поэтому, когда мы указывали на близость биогравитационного состояния и его поля к понятию вакуумного состояния, мы в это вкл-дывали свой особый смысл, заключающийся в том, что оба эти вида пол являются особым состоянием материи в специфическом пространстве-но-временном континууме.

Следует отметить, что наряду с идеей о биогравитации имеются др-гие гипотезы о создании человеком особого вида поля, например те-нейрального поля (285), и о наличии ментального времени (44).

Основное же отличие нашей гипотезы биогравитации от всех друг взглядов и теорий состоит в том, что она обращает внимание учен на саму сущность пси-явлений: они протекают в условиях особой мет-ки и топологии времени и пространства. Подобно тому как гравита в нашем реальном мире связана с характерной кривизной (геометри пространства, так и „биогравитация" означает прежде всего созда человеком во время психической деятельности локальной, особой к визны пространства в мозговых структурах и вследствие этого обр-вание особого силового поля, образно названного нами биогравитац-ным.

Но остается до сих пор загадкой, в результате каких процесс где в мозге человека (эпифиз или мозг в целом?) происходит этот вительный миг коллапса волновой функции мозговой материи, во в которого возникает локальный новый тип кривизны пространст столь необычными топологическими свойствами и человек пол удивительные пси-способности. Но, как показывает анализ многоч ной литературы, контроль сознания над пси-деятельностью в больш ве такого рода случаев остается.

В заключение этого раздела следует кратко остановиться на сложных случаях в парапсихологии, так называемых посмертных ниях, обозначаемых обычно буквой θ (тета — от греческого „тана смерть). Из приводимой нами табл. 4 видно, что к этой группе отно разные явления, такие, как фотография духов, переселение души которые для непосвященного читателя имеют совершенно мисти или религиозное значение. Однако эти явления давно описаны в пар хологии, и мы должны дать им свою интерпретацию и оценку.

Перечисленные выше тета-явления выделены нами в особую г ибо они связаны с трансформацией психической энергии, пси-мат пси-информации, происходящими посмертно. Что же представля

бой эти факты, послужившие основой для выделения тета-явлений? Расскажем кратко о некоторых, чтобы читателю было ясно, что скрывается за названием „тета-явления".

Например, в парапсихологической литературе давно описаны и широко были известны случаи, когда внезапно у человека, ранее ничем собой не отличавшегося, обнаруживались необычные способности к языкам, обширная эрудиция в литературе, искусстве, музыке или других областях знания. Такой человек начинал творить, создавать произведения, которые ранее ему были совершенно недоступны: рисовать картины, сочинять музыкальные произведения, причем специалисты отмечали исключительное сходство этих произведений с манерой письма, рисунка или стиля кого-либо из великих мастеров, писателей или композиторов. Такие случаи послужили основанием считать, что „душа" этих великих людей „переселилась" в того или иного человека, неожиданно проявившего подобные способности.

Другая группа тета-явлений — фотография духов — связана с тем, что члены семьи недавно умершего человека, сделав какую-либо свою фотографию, неожиданно обнаруживали на ней рядом с собой изображение умершего члена семьи, причем в таком виде, как он выглядел до своей смерти. Из этих и других подобных случаев делается совершенно неправомерное заключение о существовании духов, их особой загробной жизни, о наличии потустороннего мира.

Как ученые-материалисты, мы, естественно, не можем отвергать фактическую основу описанных этих и различных других подобных случае, подтвержденных документально, но должны сразу категорически сказать, что не можем согласиться с такой трактовкой тета-явлений. На наш взгляд, для их объяснения не следует привлекать верования древних греков и египтян в загробную жизнь, религиозные учения об аде и рае, мистифицирующие сложнейшие тета-явления и придающие им совершенно идеалистическую основу и окраску.

В свете изложенного выше, где мы писали, насколько сложны и необычны по своим свойствам психические процессы, становится ясным, что смерть человека представляет собой чрезвычайное явление, а не только физиологическое угасание функций. Вся огромная информация, необычная энергия в результате смерти человека трансформируются и, как об этом свидетельствуют вышеуказанные описания, могут быть восприняты другими людьми, чей мозг, скажем образно, „способен резонировать на данной волне". Информация переходит к другому человеку, и он становится способным к ее проявлению — неожиданно начинает говорить на многих языках, писать музыкальные произведения в стиле великих композиторов и т. д. Аналогично этому можно предположить объяснение фотографии духов. Мы уже знаем из изложенного выше о необычных особенностях пси-явлений, при которых происходит превращение энергии пси-поля в весовую материю или фотографическое изображение, так называемая мысленная фотография

(158). Так же в данном случае, по-видимому, кто-либо из участников фотографической съемки вспоминает облик близкого недавно умершего человека, воскрешает его в своей памяти, и это образное восприятие запечатлевается на фотографическом снимке. Так мы смотрим на сложные тета-явления и объясняем их с материалистических позиций.

Несомненно, эта область знания, наименее изученная, – сложнейшая из всех известных нам проблем в парапсихологии, биологии и физике, но мы надеемся, что наш взгляд на тета-явления получит должное развитие и будет правильно воспринят передовой научной мыслью.

ГЛАВА 10. БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ И РЕЗОНАНСНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖИВЫХ СИСТЕМ

Проблема материально-энергетических преобразований пси-явлениях неразрывно связана с теми теоретическими разработкам и экспериментальными фактами, которые уже сейчас сделались досто нием биофизики. Чтобы показать реальность решения проблем, связа ных с раскрытием материальной основы пси-явлений, достаточно приве ти совокупность экспериментальных и теоретических данных, связанны с наличием биологического электромагнитного поля и резонансным взаимодействиями в живых системах.

Для того чтобы читатель убедился в реальности выдвигаемых на положений о принципиальной возможности раскрытия новых, неизве ных до сих пор полевых процессов в живых системах, целесообраз привести некоторые материалы по фотобиологии и радиобиологии. Э материалы со всей очевидностью покажут читателю реальность тех ре нансных взаимодействий внутри живых систем, которые могут б привлечены для объяснения многих процессов, происходящих в жив объектах, и в частности пси-явлений.

В настоящее время усиленно изучаются вопросы физической су ности биологического поля, ибо исследователи стремятся понять стр турные и динамические особенности этого нового биофизического нятия (149, 169, 181, 182, 205). Действительно, проблема стоит о важная и сложная: представляет ли собой биологическое поле осо вид физического поля, или же оно имеет лишь характерные проявле (например, экстрасенсорная диагностика и лечение, аура вокруг и т. д.), а ее физическая природа не отличается от известных в совре ной науке видов полей и их взаимодействий? Как мы уже указы выше, в свое время известный советский ученый А. Г. Гурвич обосно клеточную теорию биологического поля (93, 288). Эксперименталь материалы, полученные в последующие годы, убедительно показали воту идей А. Г. Гурвича и вместе с тем позволили развить эти идеи в менении к целостному организму.

Данные, полученные в этих традиционных биофизических областях знания, с наглядностью показывают реальность биологического поля и резонансно-полевых взаимодействий в живых системах и могут быть привлечены для объяснения многих процессов, происходящих в живых объектах, и в частности при изучении пси-явлений.

Исследования показывают, что биологическое поле живого организма является очень сложным по своей структуре, характеру проявления его основных составляющих компонент и диапазону частот излучения. Важную роль в биологическом поле организма играет электромагнитная составляющая. В настоящее время уже нет никаких сомнений в ее реальности и данные из фотобиологии и радиобиологии проливают лишь дополнительный свет на этот вопрос. Приведем эти сведения в сжатом виде.

К настоящему времени подробно изучены и описаны механизмы первичного действия ультрафиолетового света и проникающей радиации (183–194). Анализ механизмов действия обоих видов радиации на всех уровнях строения – молекулярном, клеточном и целостном – показывает, что они имеют **сходный** характер (194, 197–210). Между тем в биофизической литературе установился взгляд, что поскольку эти два вида радиации обладают разными физическими свойствами, то они имеют разные механизмы воздействия на живое вещество, клетки, организм. Но при этом совершенно упускается из виду, что оба рассматриваемых излучения имеют **единую электромагнитную** природу, что является принципиально важным для всего последующего анализа действия излучения на живой организм.

Сходство в ответных реакциях живых систем на действие УФ-лучей и Х-лучей, а также проявление общих закономерностей в восстановлении организмов после УФ- и Х-облучения свидетельствует о наличии общего, единого механизма при действии всех видов электромагнитного излучения. В частности, нами была выявлена следующая общая закономерность для действия волн электромагнитного диапазона частот: близко расположенные по частоте виды электромагнитного излучения оказывают на живые системы **противоположное** действие, а далеко расположенные друг от друга, удаленные электромагнитные частоты оказывают сходное, синергичное действие на живые системы (189–191, 211–219).

Таким образом, экспериментальные данные, полученные в биофизике, указывают на важную роль биоэлектромагнитной составляющей биологического поля живых систем и помогают разработать квантовую теорию биологического поля, необходимость которой совершенно очевидна.

§ 1. Биофизические основы действия электромагнитного излучения и биоэнерготерапии

Как видно из изложенного выше, описанные нами закономерности не представляют собой изолированные радиобиологические явления, а входят в единую проблему влияния электромагнитных полей на живой организм. К этому выводу уже ранее приходили ученые, анализировавшие проблему с разных сторон (243, 253), как-то: передачи информации в живых системах, реакции нервной системы на электромагнитные поля, в то время как мы подошли к этой проблеме с других, можно сказать, радиобиологических позиций, что позволило вскрыть новые закономерности и по-новому взглянуть на проблему.

Несомненно, обнаружение каких-то новых и, видимо, единых механизмов радиационного повреждения и восстановления ставит нас перед необходимостью рассмотреть возможные биологические основы указанных явлений. Это тем более необходимо, ибо исследователи, изучающие долгое время биологическое действие электромагнитных полей, справедливо отмечают: „Давая оценку литературным материалам о влиянии электромагнитных полей на функции организма, следует отметить, что, к сожалению, вопрос о механизмах действия этих факторов остается открытым. Существенные осложнения вносит отсутствие четкого биофизического фундамента..." (244).

Отправной точкой нашего теоретического анализа биофизических основ указанных явлений является следующее. Приводимые выше данные и сравнения указывают на существование каких-то общих механизмов воздействия электромагнитного излучения, так как только в этом случае можно объяснить эффекты взаимодействия неионизирующих (слабопроникающих) и ионизирующих видов облучения.

Эти общие механизмы могут быть связаны со спецификой функционирования живых организмов и спецификой проявления рассматриваемых видов радиации либо в том и другом одновременно. Следовательно, прежде всего нужно с новых позиций подойти к оценке состояния живых организмов с учетом новых данных, накопленных в биофизике за последнее время, в первую очередь к такой важной интегральной характеристике живого объекта, как его биологическое электромагнитное поле, которое до сих пор совершенно не рассматривалось радиобиологией.

Без признания ведущей роли биологического электромагнитного поля мы не сможем продвинуться дальше в понимании новых фактов радиационного действия электромагнитного излучения, биоэнерготерапии, диагностики и т. д., ибо без него теряется та общность, то единство организма как целого, целостной реагирующей системы, которые и отличают живой организм от других объектов. Признание ведущей роли биологического поля в радиационных ответных реакциях и репарации

дает возможность понять специфику структуры и функционирования и реактивной способности организма в ответ на радиационное воздействие, отражающее специфические особенности его глубинного построения, связанного с углеродно-водородной структурой атомов как основной матрицей.

Одной из выдвинутых недавно концепций о таком поле является гипотеза о биоплазме (221–224, 307), основанная на постулатах биоэлектроники, изложенных в работах А. Сцент-Дьерди. Полагают, что в живом организме биоплазма представлена электронно-дырочной и экситонной плазмой, локализованной в биомембранах, и электронно-протонной, существующей в ядре и цитоплазме. Биоплазма представляется как термодинамически неравновесная организованная система, обладающая большой устойчивостью в пределах живого организма (221), с ярко выраженной электромагнитной волновой природой (222–224). Однако приведенные выше общие положения о биоплазме, основанные на аналогии с физической („горячей" и „холодной") плазмой, с явлениями полупроводимости, туннельных переходов, наличием делокализованных и конъюгированных электронов в молекулярных структурах, указывают лишь на возможное возбужденное состояние электронов в биоструктурах (225), но не конкретизируют, к сожалению, пути познания о целостности биополя и тем более не исчерпывают самого понятия об этом поле, как будет видно из дальнейшего.

Поэтому мы считаем более правильным рассмотреть другие подходы к оценке и описанию биофизических свойств живых организмов, которые в соединении с гипотезой о биоплазме, возможно, дадут более адекватное представление о биологическом электромагнитном поле.

Эти подходы следующие: 1) живой организм рассматривается нами как целостное квазикристаллическое образование, в котором явления когерентности представляются решающими для проявления взаимодействия внутренних и внешних электромагнитных полей (229, 230, 236); 2) живой организм представляет собой сложную упорядоченную систему компартментации, где пограничные процессы на мембранах, в частности межфазные явления, играют решающую роль (226–228); 3) электрические свойства живого организма обусловлены его своеобразной „биоэлектретной" природой (231–233). Указанные три положения, на наш взгляд, дают возможность ближе подойти к правильному объяснению феноменологии электромагнитного воздействия и репарации с позиций биологического поля (здесь и далее имеются в виду только электромагнитные аспекты биополя) и квантовомеханических понятий.

Кратко поясним изложенные три положения. Прежде всего отметим, что биологические объекты наряду с большим числом общих характерных черт (наследственность, раздражимость, обмен веществ и т. д.) с физико-химической точки зрения имеют сходство в том, что их можно условно рассматривать как жидкие кристаллические образования. Имеется достаточно оснований для такого подхода: большое количество во-

ды в клетках и тканях (95–98%); роль воды в поддержании упоря ченной структуры живого, ее фазовые переходы в квазикристалли ском состоянии, важные для функционирования живого вещества; ти сотропные свойства биологических гелей и клеточных структур, би мембран в особенности, а также подвижность и легкость изменен свойств биологических веществ, и биомембран в частности, под влиян ем самых различных физических факторов (магнитные, электрически температурные и т. д.); наличие явлений, аналогичных плавлению жи ких кристаллов, например пиноцитоз, и т. д.

Биологические объекты сближают с жидкими кристаллами и дру явления, например: неоднородность биомембран на поверхности, аниз тропность свойств, благодаря которой в мембранах протекают процесс разной тензорной размерности (химические реакции и процессы перен са), сопряженность потоков, направляющихся во взаимно перпендику лярных плоскостях, наличие дальнего порядка в структуре биомембр полиформизм их структуры при изменении pH, ионной силы раство наличие определенного температурного интервала существования (228 Из сказанного выше видно, что исследователи вправе использовать качестве ориентировочной приближенной модели жидкокристаллическ образования и явления, протекающие в них, для интересующего н анализа взаимодействия электромагнитного излучения с живым вещ ством.

В таком случае в живом организме при взаимодействии его жидког квазикристаллического вещества с внешним электромагнитным поле возможны эффекты, связанные с квантовыми состояниями, наприме интерференцией, где существенны фазовые свойства (свойства когерен ности) электронных состояний (235, 236, 239–241). Поскольку ква товые состояния рассматриваются как осцилляторы, взаимодействие к торых зависит и от фазовых свойств, становится возможной молекуля ная миграция энергии за счет связанных между собой осциллятор (234), передача информации как передача параметров когерентнос (230), что открывает широкие возможности для изучения и правильно понимания механизмов действия электромагнитного излучения на ж вые организмы, а также механизмов биоэнерготерапии.

При таком подходе становятся ясными описанные в научной литер туре явления модифицирования радиобиологического действия разли ными физическими агентами: слабым электрическим током, электр статическими полями, магнитными полями (183–185), в том числ геомагнитным полем (237). Эти факторы, по-видимому, могут оказы вать влияние путем изменения параметров когерентности, например ф зы и амплитуды электронной волновой функции биологических кв зикристаллических структур (236, 240).

В механизмах электромагнитного воздействия на биологически объекты необходимо учитывать явления, происходящие на межфазны границах в силу развитой компартментации и отражающие уже над

омный уровень взаимодействия в биоструктурах. По мнению некоторых исследователей (238), ограниченность движения электрона, обусловленная малой толщиной слоев мембранных структур и характером их построения, указывает на возможность проявления в них различных квантовых эффектов за счет изменения расположения и количества энергетических уровней дискретного спектра электрона. Авторы цитируемой работы делают вывод, что тонкие слои в мембранных структурах выполняют функции селективного приемника излучения, повышая чувствительность клеток к резонансному воздействию излучения. Таким образом, и на субклеточном уровне открываются возможности для проявления квантовых эффектов и объяснения их с помощью специфических особенностей биологического действия электромагнитного излучения.

В то же время известно, что на поверхности клеточных структур имеется двойной электрический слой, образованный заряженными химическими группами поверхности и диффузной оболочкой противоионов среды, компенсирующей заряд поверхности (227). При воздействии электромагнитного излучения на такие системы будут возникать индуктивные электрические токи на границе раздела фаз и разнообразные биологические реакции за счет изменения функции внутриклеточных структур. Но этот механизм близок к известным классическим описаниям действия радиации, в то время как нас интересуют новые подходы в этой области.

В настоящее время уже предложена такая новая модель взаимодействия мембраны (нервных) клеток с внешним электромагнитным излучением (242). Автор ее справедливо подчеркивает, что существующие экспериментальные данные указывают на прямое взаимодействие между внешним электромагнитным полем и внутренними глубоколежащими структурами на основе частотно-резонансного способа действия, и выводит даже эффективный гамильтониан для таких структур. Но автор цитируемой работы совершенно забывает, что такое взаимодействие требует необычного механизма связи, а именно биополевого взаимодействия на основе квантовых процессов, и поэтому предлагаемые им исследования сечения поглощения как функции частоты для разных биологических тканей не помогут вскрыть существа дела. В целом указанная работа весьма прогрессивная, хотя в ней нет анализа самого основного вопроса – о происхождении электрического поля мембран и тесно связанного с этим вопроса об электрическом поле живого организма в целом.

Наиболее правильной, на наш взгляд, является точка зрения о „биоэлектретном" происхождении электрического поля живых организмов (231–233). Как известно, электретом называется электронейтральное тело, обладающее объемной электрической поляризацией и обусловленным ею внешним электрическим полем (250, 251). Исследования показали, что вблизи человека (и других живых организмов) регистрирую-

ся квазистатические электрические поля в несколько десятков вольт-метр, не связанные с трибоэлектрическими зарядами. Подобно обычным электретам, эти поля существуют постоянно, восстанавливают свою исходную величину после испарения экранирующей водной пленки. Их основой, по-видимому, является непрерывная поляризация и деполяризация связанных зарядов живой ткани за счет конформационных изменений на молекулярном уровне (233).

Следует заметить, что в живых организмах выполняется и другое важное свойство, характеризующее обычные электреты (250, 251): отставание деполяризации и реполяризации свободных зарядов от деполяризации и реполяризации связанных зарядов. Это происходит за счет того, что, несмотря на высокую электропроводность живых тканей (до 10^{-7} ом$^{-1}$ см$^{-1}$), изменение состояния части связанных зарядов в живом организме происходит быстрее, чем свободных зарядов, приводя к последующей деполяризации свободных зарядов и образованию внешнего электрического поля. По нашему мнению, основой этого является возможность быстрого протонного туннелирования, наличие п-электронных систем с обобщенными орбитами, по которым движение заряженных частиц может происходить гораздо быстрее, чем передвижение свободных зарядов в условиях сильной компартментации в клетках.

Данные молекулярной биофизики также подтверждают правильность выдвигаемой гипотезы о биоэлектретном происхождении электрического поля живых организмов.

Связанные заряды биологических структур клетки (ионогенные группы, полярные молекулы, гетерополярные связи в макромолекулах и т. д.) находятся в упорядоченном состоянии. Об этом свидетельствуют высокие дипольные моменты молекулярных, надмолекулярных и клеточных образований. Измерения показывают очень высокие значения дипольных моментов – до 10^3 дебая у белковых молекул, 10^4 дебая у вирусов и до 10^7 дебая у бактериальных клеток (245–247). Выражением этой упорядоченности является внешняя электризация в виде объемной электрической поляризации, векторы которой имеют характерную направленность у всех организмов, как животных, так и растений (245, 248, 249, 252).

Связанные заряды в живых клетках подвергаются непрерывным изменениям вследствие конформационных перестроек в макромолекулах, изменениям их эффективного объема и формы, следствием чего является изменение распределения поверхностных электрических зарядов.

Признание биоэлектретной природы электрического поля живых организмов дает новые возможности для правильного биофизического анализа парапсихологических явлений, вооружает исследователей новой прогрессивной моделью для познания механизма биологического действия биоэлектромагнитного излучения. Например, на этой основе может быть понято модифицирующее действие рук экстрасенса-лечителя, воздействующего своим биополем на живые организмы. Процессы репара-

ции в этом случае рассматриваются как производная функция от вышеописанного биоэлектретного состояния, и, по-видимому, они сводятся к восстановлению нативных электрических характеристик микро- и макроструктур живого организма.

§ 2. Особенности биоэлектромагнитного поля и резонансно-полевого типа взаимодействия

Живой организм представляет собой сложнейшее образование, и поэтому предлагаемая нами выше модель, в которой для оценки биоэнергетического действия мы исходим из представления о биологическом объекте как биоэлектретном жидком квазикристаллическом многофазном компартментном образовании, создающем специфическое по свойствам и конфигурации электромагнитное поле, является, безусловно, ограниченной и неполной. С тем чтобы расширить эти представления, кратко опишем работы, сделанные в этом направлении. Анализ этих работ указывает на полимодальность биоэлектромагнитного поля, и, видимо, с этим связаны сложности в его определении и изучении.

Прежде всего с помощью специальных зондирующих усилителей (входная емкость 0,05 пф при сопротивлении 10^{12} см) было обнаружено существование **ауральных** электрических полей, источником которых является внутреннее электротоническое поле, трибоэлектрические заряды и колебания индукционных зарядов на поверхности животных и растений, возникающие вследствие действия атмосферного электричества (254). Ауральные поля регистрируются на расстоянии в несколько сантиметров от тела и могут быть как постоянными, так и переменными с амплитудами от долей милливольт до сотен вольт, причем они несут информацию о функциональном состоянии органов тела, недоступных непосредственному наблюдению (254).

В то же время сообщено о **биоплазменном** электромагнитном поле (221–224), характерной особенностью которого является система делокализованных элементарных частиц (протонов и электронов) со специфической пространственной организацией в живом организме. Биоплазма является низкочастотным электрическим излучением в диапазоне 0,1–30 Гц, которое может фиксироваться на расстоянии нескольких метров от биологического объекта.

Как было указано выше, исследователи обнаружили и биоэлектретное поле живого организма, источником которого является квазиэлектретная поляризация живых тканей, причем это поле регистрируется непосредственно на **поверхности** биологического объекта (231–233).

Таким образом, из вышеописанного следует, что имеется по крайней мере три вида электрических полей с разными характеристиками, которые регистрируются на различных расстояниях от живого объекта

и имеют различное происхождение. Выделены и другие виды биоэлек ромагнитных полей, которые, судя по описанию, близки к вышеупом нутым (256). Особо следует отметить биоэлектрические поля рыб, св занные с работой электрических органов и деятельностью неспециализ рованных нервно-мышечных систем (255). Имеются сведения о налич естественных **биомагнитных** полей (259) и непосредственном измер нии биомагнитного поля человека вне экранирования (181, 182, 280)

Наряду с вышеописанными видам полей следует учитывать возмо ность образования в живом организме **вторичного** электромагнитно излучения, возникающего в результате воздействия на организм вне них электромагнитных волн и связанного с механическими колебания в живом организме на всех его уровнях (258), что создает биоэлектр магнитное поле „механического" происхождения.

Вместе с тем предложена гипотез биоэлектрического поля **заряд вого эквивалента**, обладающего **монопольной** составляющей и возника щего за счет электрохимически реакций, протекающих в живом орг низме (205, 257). Электрическое поле зарядового эквивалента возник ет в физических объектах (сверхпроводящих соленоидах) при измен нии средних квадратов скоростей разноименно заряженных частиц, вх дящих в состав исследуемого те (205, 257), а так как явление свер проводимости в биосистемах может быть (121, 170–171), то возмо но образование биополя зарядового эквивалента.

Приводимый краткий пере реально регистрируемых и гипоте чески существующих видов биоэлектромагнитных полей показыв чрезвычайную сложность их образования и проявления в живом ор низме, и, по-видимому, с этим еобходимо считаться в практической теоретической работе радиобиологов, биофизиков и психофизиолог (169).

Общим итогом нашего рассмотрения всей проблемы является в вод о том, что при взаимодейств физических факторов с биологич ским объектом необходимо учитывать не только энергетические взаим отношения, но и биоэлектромагнитное поле объекта как целого. Ли на этой основе будут правильно поняты глубинные механизмы дей вия электромагнитного излучения на живые организмы и сняты проти речия, имеющиеся в радиобиологии, фотобиологии, психофизиологи Настоятельность такого подхода диктуется интересами практики: „би логические исследования показывают, что в ряде случаев наблюдает чувствительность живых существ к факторам электромагнитной прир ды при величинах значительно меньше теоретически возможных, ес исходить из расчета поглощения тканями энергии" (244).

При взаимодействии факторов электромагнитной природы с живы веществом наряду с линейными отношениями имеются и нелинейн эффекты, причем они играют важнейшую роль в радиационном действи Биоэлектромагнитное поле является отражением интегральной систе электронных состояний атомов, входящих в биологические структуры,

главным образом атомов водородной решетки, объединяемых в надклеточные ансамбли, и поэтому становятся возможными квантовомеханические взаимодействия внешнего излучения с живым организмом без проникновения в глубь тканей. Указанный подход открывает возможности для объяснения низкого порога действия, отмеченного для всех физических факторов, модифицирующих радиационное повреждение. Он является плодотворным и при объяснении отмеченного нами разнонаправленного (взаимопротивоположного) биологического действия электромагнитных волн по всему диапазону частот. По-видимому, в квантовом биоэлектромагнитном поле имеются взаимоисключающие состояния рецепторов (осцилляторов), фазовые свойства которых (параметры когерентности) могут изменяться строго направленно под влиянием внешнего электромагнитного облучения и биоэнергетического воздействия рук экстрасенса-лечителя. Нарушение когерентности электромагнитных потоков внешнего биоэлектромагнитного поля под влиянием облучения является, по нашему мнению, одной из основных причин биологического действия ионизирующей и неионизирующей радиации. Факторы, оказывающие влияние на степень вырожденности энергетических спектров квазичастиц биополя, способствующие восстановлению когерентности излучаемых потоков на всех уровнях живого, рассматриваются нами как основа биоэнерготерапии, электромагнитной репарации и функционирования живых систем. Восстановление когерентности излучения с поверхности мембран во внешнем биополе может быть достигнуто физическим и химическим путем, но при всех условиях оно связывается нами с восстановлением „нативного" электронного состояния атомов в молекулах биологических структур.

Таким образом, есть все основания к развитию и применению в биологии гипотезы резонансно-полевого типа взаимодействия, к созданию квантовой теории биологического поля (204). Именно такой подход будет плодотворным для объяснения известных биологических процессов и закономерностей, для правильного понимания физических основ парапсихологических явлений.

В связи с вышесказанным следует заметить, что понятие поля в парапсихологии значительно выходит за рамки рассмотренного ранее биоэлектромагнитного поля. В первую очередь это связано с тем, что имеющиеся факты в психоэнергетике указывают на его необычные особенности, связанные прежде всего с дистанционным характером взаимодействия и его специфической спектральной выраженностью в целостном организме, причем частным проявлением этого является аура (62, 65, 67, 297, 302).

Чтобы правильно понять эти особенности, следует подходить к понятию биополя с диалектических позиций, и в первую очередь с точки зрения таких его категорий, как общее и особенное. Выше уже было показано, что живые организмы отвечают на различные внешние воздейст-

вия, в том числе на Х- и УФ-облучение, общими (неспецифическими) и специфическими реакциями. Поэтому логично предположить, что и самые различные исследования в генетике, биофизике, психофизиологи парапсихологии и других областях подтверждают это: живые организм наряду со специфическими типами рецепции — зрительной, слухово обонятельной, вкусовой, тактильной и др. — должны обладать и обще **неспецифической рецепцией**. На основе проведенных нами экспери ментальных работ по биологическому действию геомагнитного пол УФ-излучения на растения (121, 183, 189), а также анализа различны данных других ученых, частично приведенных выше, мы пришли к вы воду о том, что такой тип общей неспецифической рецепции имеетс и назвали его условно **резонансно-полевым типом взаимодействия** (со ращению РПТВ).

Название РПТВ связано с тем, что в нем существенную роль игра особые резонансные явления (261, 293) и полевой характер, прис щий биологическим объектам как целостной системе (93, 155, 24 245, 294). Возможно, в эволюционном плане указанный тип рецепц представлял собой один из самых ранних способов взаимодейств живых организмов (в том числе одноклеточных) с окружающей средо а все последующие виды рецепций, подобно фото-, хеми-, термо-, механ рецепции, возникли позже в связи с усложнением живых организмо развитием нервной системы и дифференциацией ее афферентных и э ферентных отделов.

В настоящее время РПТВ является уникальной способностью чело ка и других живых организмов взаимодействовать между собой и всей окружающей средой на основе резонансной связи полей и тем с мым представляет собой **универсальный** принцип взаимодействия в пр роде. Его отличительной чертой, о чем будет подробнее рассказано ни является именно то, что этот тип рецепции принадлежит организму к целому, как единой функционирующей живой системе.

Сравнительный анализ явлений в различных областях биофизи психоэнергетики, психобиологии, парапсихологии позволяет установи и другие отличительные особенности РПТВ, такие, как безэнергетично взаимодействия, отсутствие специфического рецептора для канала свя дистанционность действия. Поясним вышесказанное. В то время как вестные типы рецепции у живых организмов (зрительный, слухов обонятельный и т. д.) имеют специализированные структуры для ре ции на действие внешних физических полей, резонансно-полевой т „рецепции" присущ, как мы уже указывали, биологическому объек (в том числе механизмам молекулярной, мембранной, клеточной рец ции) как целому. По-видимому, у человека он действует иначе, ч другие органы чувств, и связывается с центральной нервной систем не на основе перевода каких-то рецепторных молекул в возбужден состояние и преобразования нервной энергии в электрические импуль (262), а каким-то другим способом, на основе „полевого восприяти сигнала, несущего полную информацию об объекте.

Отличительной чертой РПТВ является также дистанционный характер связи. Если все другие механизмы физической рецепции организма требуют непосредственного, прямого контакта живого вещества с физическим агентом и/или изменения физико-химических свойств рецепторной молекулы в структуре чувствительной клетки (так, в случае зрения происходят изменения родопсина), то при РПТВ процессы происходят без энергетического обмена и на любых расстояниях (6, 29, 157). Опыты профессора Ф. Брауна и его сотрудников по дистанционному взаимодействию вращающихся биологических объектов являются наглядным примером действия РПТВ (280, 281), так же как эксперименты по „кожному зрению" (264а, б) и другие исследования.

Само собой разумеется, что РПТВ не означает, что организм на его проведение не тратит усилий и обычной энергии. Энергия при РПТВ расходуется, но она идет на поддержание живого организма как уникальной функционирующей системы, но сам механизм РПТВ, построенный, как мы предполагаем, на фундаментальных законах квантовой физики и симметрии, не требует для своего осуществления энергетического обмена между живыми организмами. Некоторой иллюстрацией к сказанному может служить пример с зеркалом. Если мы представим, что человек подходит к зеркалу и смотрит в него, то его зеркальное изображение (левое и правое) возникает тотчас, как только человек подойдет к зеркалу и увидит сам себя. При этом процесс воспроизведения „зеркального" человека-двойника не требует ровным счетом никакой энергии, за исключением лишь энергетических затрат, которые нужно сделать, чтобы подойти к зеркалу. Аналогичная ситуация возникает при РПТВ между живыми организмами с той лишь разницей, что она может происходить на любом расстоянии.

Отличительной особенностью РПТВ является также, как это показывают исследования по экстрачувствительности и дермато-оптике (182а, б), **полнота** переносимой и воспринимаемой информации. Это означает, что из всех имеющихся видов рецепции РПТВ оказывается наиболее полным, разносторонним по сравнению с различными отдельными видами чувствительности, которые несут лишь избирательную информацию о цвете, температуре и структуре вещества. Как видно из материалов этого и других разделов нашей книги, описанные выше особенности РПТВ являются общими для любых биологических объектов и электромагнитное взаимодействие организмов (242, 243, 293–307) входит сюда как одна из ее важных составных частей.

Следует отметить, что в основе РПТВ лежит предполагаемая важная особенность самого биологического поля живого организма, как мы указывали выше, очень сложного по своей структуре и полиморфного по своей модальности. Отличительной особенностью биополя является его интегральный характер: оно представляет собой своеобразную суперпозицию различных видов физических полей, имеющихся в живом организме, начиная от электронных состояний атомов и кончая полями мак-

ромолекулярных комплексов и тканей, так что в нем представлены частоты от 10^0-10^{15} Гц и выше. Условно его можно назвать интегральным биологическим полем (ИБП), потому что оно как бы интегрирует все многообразие физических, атомных и молекулярных состояний в организме. Характерной особенностью ИБП является то, что, подобно электромагнитным модам в квантовой физике, оно отражает интегральную систему электронных состояний атомов, входящих в биологические структуры, и поэтому становится возможным квантовомеханическое взаимодействие внешних физических полей с живым организмом без проникновения в глубь самого объекта. Кроме того, по состоянию ИБП можно определить изменения в организме, в работе его отдельных органов и систем и в то же время оказать глубокое воздействие на любом уровне этих систем. Именно на этом основаны широко известные методы пси-лечения – руками, мысленным воздействием и др. (30, 63, 66, 299, 300, 303).

При РПТВ происходит своеобразное детектирование биополя одного организма с помощью ИБП другого организма и определение тем самым отличительных особенностей структуры, состава и состояния исследуемого организма. При психической деятельности индуктора взаимодействие его ИБП на основе биогравитационного поля с ИБП перципиента позволяет получать необходимую информацию о данном живом организме или материальном объекте. Поскольку неживые объекты также имеют свое характерное интегральное физическое поле, выражающее состояние составляющих его атомно-молекулярных структур, то становится ясным, что человек с помощью своего ИБП может на основе резонансно-полевого типа взаимодействия определить его физические параметры, расположение во времени и пространстве. На этом основана, в частности, многообразная деятельность лозоискателей, которые могут вести активный и точный поиск различного рода ископаемых, подземных источников воды, детектировать скорость движения удаленных и невидимых на горизонте кораблей, проводить поиск руды и т. д. (263). Виртуальный характер биогравитации позволяет человеку вступать во взаимодействие с любым материальным объектом или с аналогичными виртуальными частицами и состояниями, тем самым обеспечивая всю многообразную гамму явлений, известных в психоэнергетике, психобиологии и парапсихологии (3, 27, 28, 29, 47, 48, 144, 146, 299).

ГЛАВА 11. ПСИ-ЯВЛЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Наш анализ пси-явлений был бы неполным, если бы мы не отметили еще одну особенность психической деятельности человека и создающихся при этом сверхсостояний, а именно их связь и зависимость от геофизических и космических факторов (175–180). Все без исклю-

чения пси-явления находятся под сложным контролем этих факторов, но, к сожалению, мы мало что знаем о сущности их связи.

По-видимому, данная связь обусловливается той двойственной природой пси-явлений и процессов, на которую мы указали выше, – удивительным сочетанием космических и квантовых свойств в пси-явлениях, их своеобразной макрокосмичностью и микроквантовостью.

В силу такого своеобразия пси-явлений они подвергаются воздействию тех же факторов, которые играют важную роль в указанных двух разномасштабных явлениях, а именно: гравитационных полей, космических излучений, естественных магнитных и электромагнитных полей. Поскольку вышеназванные факторы определяют структуру вакуумного состояния во Вселенной, то они, естественно, оказывают влияние на проявление и создание биологического вакуумного состояния.

Косвенно это влияние можно установить по цикличности, с какой наблюдаются пси-явления у людей, а также в эффекте так называемой частичной воспроизводимости результатов пси-явлений. Последнее связано с тем, что пси-эффект, ранее хорошо выраженный и воспроизводимый, через какой-то промежуток времени перестает повторяться, а затем вновь наступает благоприятный период для его наблюдения. Все это говорит о том, что имеются внутренние и внешние факторы, определяющие появление и степень выраженности любого пси-явления.

По-видимому, наиболее сильное влияние на пси-явления оказывает Луна, вызывая у определенной категории людей появление особого пограничного психического состояния (сомнамбулизм). У людей, находящихся в подобном состоянии, происходит сильная перестройка психической деятельности. Внешне сомнамбулы как будто бы продолжают спать, глаза их могут быть даже закрыты, но они способны к активным движениям, и причем таким, которые совершенно недоступны им в состоянии бодрствования: двигаться по очень узкому карнизу на втором или третьем этаже дома, переходить совершенно бесстрашно над пропастью, по тонкой жерди и т. д. Все эти примеры говорят о том, что в такие моменты человек основывает свои движения на совершенно иных органах чувств, чем обычно, на резервных психических способностях. Имеются и другие работы, в которых сообщается о влиянии Луны на пси-явления (50, 179) и вообще различных космических факторов на психическую деятельность человека (121, 123, 175, 176). Среди экзогенных факторов внимание ученых привлекают и геофизические факторы (121, 176–178, 274, 275). Литература по данному вопросу весьма обширна, и мы ограничиваемся избранными источниками, в которых, на наш взгляд, наиболее полно отражены возможные аспекты геофизического влияния.

По мнению М. Персинджера (США), определенным критериям отвечают три естественных фактора – сверхнизкочастотные электромагнитные поля, инфразвуковые колебания и высоковольтные статические поля (177), однако ими нельзя объяснить все многообразие пси-

явлений – вúдение на расстоянии, данные по предвидению, механизм кодирования (178).

Тесная, но сложная связь пограничных психических состояний человека с космическими и геофизическими полями объясняет, почему для их изучения возможно привлечь некоторые космологические гипотезы. И прежде всего это связано с тем, что психические и космические процессы реальны, они в равной степени отвечают и „физико-теоретическому критерию", выдвинутому советским астрофизиком-философом Г. И. Нааном: „существует все то, что может быть реализовано согласно законам природы".

Не исключено, что изучение пси-явлений поможет не только проникнуть в сложный мир психической деятельности, но и помочь физикам в решении фундаментальных вопросов структуры мироздания.

Возможно, что приведенные нами материалы покажутся необычным или даже фантастическим вымыслом, но не следует забывать, что „построение новой научной теории есть всегда выход за пределы привычного и известного – в область неизвестного, еще не охваченного научным опытом" (18)

Благодаря изучению пси-явлений открываются необычные физические свойства психики человека, его мыслительного процесса как такового, которые все тысячелетия существования человечества рассматривались лишь только как источники умственного, художественного и поэтического творчества, выражающие чувства, эмоции и страсти.

Однако настоящая, не мистическая парапсихология настолько глубока по своему внутреннему содержанию, что работы в этой области приведут вскоре к коренному пересмотру физической картины строения нашего внутреннего мира и мира вне нас.

К сожалению, парапсихология, как одна из сложнейших в мире наук, развивалась весьма необычно и странно по сравнению с другими естественнонаучными дисциплинами – физикой, химией, биологией, математикой и др. Главным ее отличием было то, что до недавнего времени, почти до 70-х годов XIX столетия, несмотря на многовековую историю, парапсихология не имела своей подлинно научной методологии. Это было связано, в свою очередь, с другими обстоятельствами, а именно, во-первых, с исключительно сложной картиной регистрируемых пси-явлений, во-вторых, с зависимостью изучения всех пси-явлений от неконтролируемой психической активности выдающихся медиумов и их случайного появления на исторической арене и, наконец, в-третьих, с зависимостью этой области знания от передовой физической и математической мысли, от разработанности философских, подлинно научных представлений о времени и пространстве. Все, вместе взятое, порождало мистически-религиозное проникновение в сущность парапсихологических явлений, мешало их правильному научному изучению и затрудняло их серьезное логико-гносеологическое познание.

Несомненно, две важнейшие вехи должны быть отмечены в истории

современной парапсихологии, которые высоко подняли ее престиж в глазах мировой научной общественности и показали ее глубокое научное содержание, а также возможное фундаментальное влияние на мировую науку в целом. Это прежде всего всестороннее изучение серьезными учеными разных стран и различных специальностей феноменальных пси-способностей людей, описанное и обобщенное впоследствии в отдельных монографиях (10а, б, 137, 149, 152, 356). Несомненно также, что поворотным пунктом в истории парапсихологии явилась конференция ученых теоретиков и экспериментаторов в области физики по изучению физики сознания, проведенная в ноябре 1977 г. в Рейкьявике (Исландия), результаты которой отражены также в прекрасной монографии (104б) и кратко рассмотрены нами. Большое значение имело также создание Международного общества по исследованию проблем психотроники, представляющего собой интердисциплинарный форум ученых, работающих в области изучения парапсихологических и смежных с ними явлений.

Сегодня мы делаем первые шаги в создании науки будущего, науки XXI в., в познании ее законов и связей, аксиом и постулатов. Человечество неуклонно и быстро приближается к познанию высшей формы движения – мысли человека. Мы твердо верим в торжество человеческого разума и его безграничные возможности.

ЧАСТЬ IV. СОВРЕМЕННЫЕ ПАРАПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СССР И ЗА РУБЕЖОМ

Настоящая часть не претендует на исчерпывающую полноту, а лишь поясняет и иллюстрирует на основе реальных случаев теоретические подходы и положения, которые были высказаны в первых трех предыдущих частях книги. Исторически сложилось так, что данная книга сначала была опубликована за рубежом (1980 г.) и только сейчас издается в СССР на русском языке. Поэтому читателю, по-видимому, интересно узнать о парапсихологических случаях, происшедших в нашей стране, а также о том, что обсуждают сторонники и критики парапсихологии, какие изменения во взглядах ученых произошли в этой области знания с момента выхода книги.

В данной части рассматриваются экспериментальные и теоретические исследования по парапсихологии, а также спонтанные пси-явления, отмеченные в печати, поскольку на русском языке до сегодняшнего времени было опубликовано мало обзоров по этой проблеме (378–380). В то же время за рубежом изданы монографии, подытоживающие развитие парапсихологии за последние годы и всесторонне рассматривающие все аспекты этой проблемы (381–386). В ряде случаев такие обстоятельные книги написаны учеными, нейтрально относящимися к парапсихологии и стремящимися объективно исследовать пси-явления (387, 388), а также представителями научной общественности, резко критически оценивающими все исследования в этой области (389–391), которые входят в специальный комитет по проверке паранормальных явлений, созданный в США.

Следует сказать, что независимо от позиций, занимаемых учеными по вопросам парапсихологии, и их личной оценки конкретных случаев пси-явлений большинство из них сходятся во мнении, что парапсихология как научное направление заслуживает внимания и не должна рассматриваться с позиций оккультно-идеалистических и мистических.

Известный советский ученый доктор философских наук профессор Д. И. Дубровский (392) отмечает: „Между тем уже элементарное размышление показывает, что парапсихологическим феноменам (если признается их существование) может быть дано материалистическое объяснение". Необходимо отметить, что на Западе все больше укрепляется тенденция рассматривать пси-случаи как аномальные явления, причем под этим подразумевается необычное взаимодействие между

живыми организмами и их окружением, лежащее вне обычной сенсомоторной способности (393). Однако, на наш взгляд, такое определение пси-явлений не правильно, поскольку их частое появление в жизни говорит об обратном: они присущи психике человека, но они просто не познаны, не объяснены с позиций современной науки. На самом же деле пси-явления представляют собой неизученные энергоинформационные особенности психической деятельности человека, и в ближайшее время развитие психофизики внесет ясность в эту проблему, поскольку проводятся большие и тщательные исследования, о которых будет рассказано дальше. Очень хорошо об этом сказал доктор технических наук Ф. Р. Ханцеверов: „Я убежден, пора и нам реабилитировать экстрасенса... Феномены биоэнергетики отличаются удивительными особенностями, которые и создают впечатление, что они не вписываются в современные научные представления. Но это впечатление поверхностное. Более глубокий анализ показывает, что биоэнергетика не вписывается только в устоявшиеся, классические представления, но отнюдь не противоречит новейшим достижениям научной мысли" (394). Далее он сообщил о создании при Союзе научных и инженерных обществ СССР Всесоюзного комитета по проблемам энергоинформационного обмена в природе во главе с академиком АМН СССР В. П. Казначеевым, который будет официально изучать природные феномены — экстрасенсорное восприятие, дистанционное воздействие, включающие телекинез, полтергейст и др. (533).

ГЛАВА 1. ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИ-ЯВЛЕНИЙ В СССР

§ 1. Общее положение

На страницах различного рода периодических изданий сейчас публикуется много сообщений о пси-явлениях, но их дискуссионный характер остается таким же острым, как много лет тому назад. Ученые по-прежнему придерживаются самых разных взглядов: одни отзываются резко отрицательно о самой возможности пси-явлений и паранормальных способностей у людей (395—407), другие же считают, что наступило время для серьезного изучения пси-явлений и людей, обладающих экстрасенсорными способностями (378, 392, 408—411, 461).

В то же время четко оформилось биофизическое направление, считающее своей главной задачей всесторонние исследования физических полей живых организмов, в том числе экстрасенсов-операторов (412—415), на основе которых могут быть объяснены необычные способности людей, в частности мануальная диагностика и

лечение. Рассмотрим подробнее каждое из указанных направлений.

Ученые, полностью отрицающие наличие экстрасенсорных способностей у людей, заявляют, что „...пока нет научных доказательств существования телепатии, это означает, что, несмотря на многочисленные попытки, не было надежных экспериментов, которые исключили бы все другие возможные объяснения и давали бы повторяющиеся результаты с убедительной статистикой" (400). По мнению ученого, аналогичное положение наблюдается с телекинезом. „...Это уверенное знание дает основание физикам скептически относиться к возможности передвигать предметы „силой духа", т.е. к телекинезу".

Вместе с тем академик А. Б. Мигдал оговаривает одно условие: „...так что передача мыслей на большое расстояние, если и возможна, то только с помощью никому пока не известных биополей". Но в то же время он скептически относится к самой идее специфического биополя, отличающегося от уже известных в физике полей: „Существование биополя противоречит ожиданиям современной биофизики. Но работы по поискам биополя научными методами – очень важное исследование, даже если они дадут отрицательный результат".

Академик А. Б. Мигдал – физик-теоретик, заведующий отделом Института теоретической физики им. Л. Д. Ландау, мировой авторитет в области физики вакуума, и поэтому здесь столь подробно приводятся его высказывания. К сказанному выше о телепатии и телекинезе он добавляет: „И если физики отрицают возможность переброски материальных предметов усилием воли, то, когда речь заходит о передаче на расстоянии мыслей с помощью каких-либо известных или неизвестных пока науке полей при условии, что полностью исключена возможность другого контакта между передающим и принимающим, то есть о том, что заманчиво называется „телепатией", они воздерживаются от категорических утверждений".

Но член-корреспондент АН СССР биофизик профессор М. В. Волькенштейн еще более категоричен в своих утверждениях: „Несостоятельность телепатии, парапсихологии и т. п. была продемонстрирована неоднократно. Можно утверждать, что никогда не были получены сколько-нибудь убедительные научные доказательства парапсихологических явлений, не говоря уже о телекинезе, который невозможен принципиально" (403).

Отрицательное мнение об экстрасенсорике высказано физиологом академиком Н. Н. Блохиным: „Можно уверенно сказать одно: в случаях успеха деятельности экстрасенсов главную роль играет их общение с больным и психотерапия, которая вообще играет огромную роль в медицине. Шумиха, поднятая вокруг экстрасенсов, активно способствует повышению терапевтического эффекта" (404). Далее он замечает критически: „... интересно отметить, что при обилии сообщений об успехах экстрасенсов не было ни одной информации об успешном лечении ими животных. Это вполне понятно: животные газет не читают

и не „охвачены" влиянием сенсационных сообщений". Однако здесь следует заметить, что были проведены опыты с положительным результатом по влиянию биополя человека на изолированные органы животных – сердце лягушки и кролика (416, 417), на электрическую активность рыб (418–420).

Известный печатный орган Союза писателей СССР „Литературная газета", публикующий статьи по острым, злободневным проблемам современной жизни и науки, на протяжении многих лет резко критически отзывается о проблемах экстрасенсорики. В одной из опубликованных статей говорится следующее: „Мыслительное" определение телекинеза (столоверчения) с давних пор служит предметом спора материалистов с идеалистами и мистиками. „Биопольная" гипотеза эксплуатируется теми, кто хотел бы увести разговор с твердой почвы науки в туманы наукообразной терминологии, отвоевать территорию для так называемой парапсихологии" (421).

Столь же категорично мнение физиолога академика П. В. Симонова, директора Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии АН СССР: „С позиций тех требований, которые предъявляются наукой, феномены биополя (тем более его „лечебных свойств"), передачи мысли на расстоянии (телепатия), перемещения предметов с помощью „мыслительной энергии" и так далее не существуют в природе" (405). Как мы видим, за двадцать лет интенсивных работ парапсихологов мнение некоторых представителей официальной науки к их исследованиям не изменилось, если судить по их высказываниям: „...а фактов телепатии и ясновидения нет, они существуют только в рассказах любителей вымыслов" (422).

С другой стороны, ученые – сторонники глубокого изучения экстрасенсорных явлений отмечают (423), что слова „парапсихология", „медитация", „экстрасенсы" обозначают всего лишь только слабо исследованные явления и что „...„сверхчувствительное" – это то, чем природа наделяет человека" (профессор В. В. Налимов). По мнению психиатра Я. Г. Гальперина, высказанному в этой статье, экстрасенсорные явления подходят близко к психотерапии и внушению наяву, а также дистанционному воздействию на активные точки тела человека. Еще более категорично высказывается доктор технических наук, специалист по теории информации профессор И. М. Коган. Он указывает, что наблюдения позволяют сформулировать концепцию „трех уровней парапсихологических явлений" (424). К первому уровню относятся явления, у которых можно понять их физический механизм и зафиксировать при помощи современной аппаратуры; второй уровень – более сложный: передача мыслей, настроений другому человеку на расстоянии (телепатия). Предполагается, что в их основе также лежат физические явления и, хотя не удается зафиксировать их физическими приборами, для них построена теория и разработаны математические модели, отвечающие современным научным взглядам. Третий уровень вклю-

чает такие явления, как факты обнаружения сенситивами предметов на больших расстояниях, прогнозы по фотографиям и т. п., и, по мнению И. М. Когана, он „...не сводится к физическим процессам".

Загадочные явления психики человека привлекают внимание отечественных ученых (525, 535). На состоявшемся недавно обсуждении этих вопросов, проведенном Философским обществом СССР, выступили ученые физики, медики, философы, психологи (534). Один из участников совещания – доктор философских наук Д. И. Дубровский отметил: „Наука пока не может дать основательного объяснения некоторых феноменов человеческой психики, но из этого вовсе не следует, что данные феномены заведомо нереальны, что это мистика или ловкие трюки. Поэтому неверно представлять дело таким образом, что критерии реальности должны всегда и во всем совпадать с критериями науки" (534, с. 41). Это означает, что парапсихологические явления требуют для своего изучения особых подходов и методологии. На это обратил внимание выступивший специалист по теории информации доктор физико-математических наук И. М. Коган. Он высказал следующее мнение: „В наших взаимоотношениях с окружающей действительностью существует ряд взаимодействий, которые принципиально не сводятся к физическим. Здесь бессмысленно искать какие-либо физические аналогии и корреляции... К этой категории парапсихологических феноменов принадлежит, например, дальновидение... При изучении парапсихологических феноменов надо исходить из иных принципов... Вот эти два момента: 1) несводимость загадочных феноменов психики к физическим (а может быть, и к материальным) аспектам и 2) презумпция доверия (и даже, я бы сказал, веры)..." (534, с. 41). Академик Б. В. Раушенбах, специалист по кибернетике и автоматизации управления, подчеркнул, рассматривая вопрос о биополе: „...существует некая совокупность физических полей, создаваемых биологическим объектом, что и можно назвать биополем. Отрицать его все равно, что отрицать существование бронзы, ведь элемента с таким названием нет в таблице Менделеева!" (534, с. 43). Далее он поясняет свою мысль: „Совокупность физических полей, окружающих живой объект, может обладать новыми по сравнению с каждым полем в отдельности свойствами. Эти поля могут быть промодулированы жизнедеятельностью организма. Считаю, что термином „биополе" нужно пользоваться – это разумный, удачный термин."

§ 2. Наблюдения спонтанных пси-явлений в СССР

За последние годы в периодической печати СССР – в газетах, журналах, еженедельниках и других изданиях – появились публикации об уникальных экстрасенсах, способных к телекинезу,

ясновидению, нетрадиционным способам лечения, пирогенезу, а также сообщения о явлении полтергейста. Рассмотрим эти сведения и кратко прокомментируем их, поскольку подробно они были описаны выше (часть III).

Телекинез, психокинез, левитация

В печати сообщается о способности некоторых людей к телекинезу и психокинезу. Один из известных экстрасенсов-экспериментаторов – В. Авдеев способен взглядом вращать стрелку компаса и передвигать и вращать сам компас (425). Академик Ю. Б. Кобзарев, радиофизик по специальности, участвовавший в проведении опытов, подтверждает, что В. Авдеев может воздействовать на стрелку компаса, находясь от него на расстоянии более метра. В другой статье рассказывается, что В. Авдеев дистанционно передвигает легкие предметы – сигареты, спички, банку из-под кофе, пробирки, приближая к ним лишь только тыльные стороны рук, а испытуемая Н. С. Кулагина перемещала спички, сигареты, накрытые стеклянным колпаком, исключавшим всякое подозрение на контакт предметов с руками или какие-либо элементы трюкачества (426, 427).

Автор статьи (426) сообщает далее о возможности обучения телекинезу через передачу энергии от экстрасенса к другому человеку и о важном выводе, сделанном большой группой экспериментаторов – физиков Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО) и Московского высшего технического училища (МВТУ им. Баумана), о том, что „...общая физическая модель телекинеза требует уточнения, однако сам его факт не вызывает сомнения" (426).

Уже многократно перед различными специалистами была показана способность всемирно известного экстрасенса Н. С. Кулагиной к телекинезу (408, 416, 426, 428–431). Явления телекинеза, проводимого Н. С. Кулагиной, наблюдали известные ученые-физики – академик Р. В. Хохлов, профессора Ф. В. Бункин, Я. М. Терлецкий, С. П. Капица, а также академики Ю. В. Гуляев, Ю. Б. Кобзарев и ученые институтов Ленинграда (ЛИТМО) и Москвы (МВТУ). Ученые отметили, что при телекинезе генерируются сильные импульсные поля электромагнитного происхождения и акустические сигналы (щелчки) длительностью в десятые–сотые доли секунды. Ленинградские ученые-физики во главе с ректором ЛИТМО профессором Г. Н. Дульневым, проводя эксперименты с Н. С. Кулагиной, установили, что она способна на расстоянии воздействовать на весы, и даже в том случае, если они закрыты экраном из стекла, и, кроме того, может рассеивать лазерное излучение некоторых длин волн, создавать импульсы магнитного поля (408). Сообщается также, что Н. С. Кулагина способна рукой вызвать ожог кожи, засвечивать пленку в светонепроницаемых конвертах, изменять состав разных жидкостей в закрытых сосудах (431). Во время опытов

с Н. С. Кулагиной установлено образование мощных физических полей, повышение проводимости воздуха вокруг кистей рук, оптическое свечение кожи рук, а через нее впрыскивание заряженных капелек, образующих в воздухе аэрозольный туман, несущий заряд до 7–10 Кл.

В периодической печати сообщается о других лицах, способных к телекинезу, – москвичке А. М. Виноградовой (432), ленинградке М. Кузьменко (433). Приводятся сведения о способности некоторых людей к **левитации** – созданию условий, при которых происходит удержание предметов (или тела) в воздухе с помощью биосилового поля, подобно тому как это было описано выше в опытах с Б. В. Ермолаевым, Н. С. Кулагиной, Э. Д. Шевчик.

Так, например, в одной из статей (431) рассказано, что инженер и врач Е. Рогожин, педагог И. Дехтярь способны, не прикасаясь к пластмассовому мячу для игры в настольный теннис, поднять его с поверхности стола и удерживать в воздухе в течение всего периода, во время которого происходит фиксация этого явления на фото- и/или кинопленку. В другом газетном сообщении, опубликованном недавно, приведены сведения о **психокинезе** – дистантном воздействии экстрасенса на микрокалориметр, с помощью которого измеряют выделение небольших количеств тепла (430). Если экстрасенс мысленно представлял себе микрокалориметр, находящийся в огне, то указанный прибор отмечал это „...изменением температуры, причем даже с 10-километрового расстояния".

Блестящий пример телекинеза, который подтверждает предложенную нами гипотезу биогравитации, недавно был приведен на страницах центральных газет (523, 524). Шестиклассница Инга Казаченко, живущая в г. Гродно (УССР), обладает феноменальной способностью: ее руки притягивают к себе любые предметы – книги, тюбики с зубной пастой, пластмассовые ручки, карандаши, портмоне, связку ключей и другие предметы (кроме стеклянных). Корреспонденты, побывавшие в семье, сообщают, что „умение воздействовать на предметы не покидает девочку ни на минуту" (524). Вот как проходил один из экспериментов. „Отец девочки, Анатолий Александрович, приставил к ладони Инги дно большой алюминиевой сковороды, и она оказалась притянутой к руке. Затем он поднес к сковороде одну за другой две килограммовые гантели, которые со звоном прилипли к днищу. Затем добавил туда же трехсотграммовый молоток. Общий вес предметов, „повисших" над полом вопреки всем законам,– около четырех килограммов" (524). При воздействии рук девочки на людей последние ощущают легкое покалывание, тепло, у них поднимаются волосы на затылке, они чувствуют изменение положения тела. Все это несомненно свидетельствует о биогравитационном воздействии рук девочки на предметы (стеклянные предметы она сможет держать при определенном навыке). Следует отметить, что известный парапсихолог Л. Л. Васильев скептически относился к возможной роли гравитации

и пси-явлениях (525), но, как приведено выше (часть третья), накапливается все большее число фактов, подтверждающих эту гипотезу, и пример телекинеза под влиянием рук Инги Казаченко один из наиболее наглядных.

Полтергейст

Этот термин дословно переводится с немецкого языка как „шумящий дух". Он обозначает явление, близкое к психокинезу, но другой природы, связанное со спонтанным перемещением, полетом, движением разных предметов домашнего обихода. Во время этого явления отмечаются шумы, стуки, самопроизвольное открывание дверей, водопроводных кранов, нарушение работы электробытовой аппаратуры – радиоприемников, телевизоров, электросчетчиков, холодильников, появление воды, надписей на стенах, изменение температуры, а в ряде случаев перемещение большой по весу мебели (шкафы, диваны, холодильники, стулья). Документально зафиксированные учеными случаи полтергейста неоднократно отмечались в различных городах и областях нашей страны (Москва, Подмосковье, Кемерово, Сыктывкар, Горький, Минская область и т. д.). Это вызвало повышенный интерес ученых к полтергейсту (435) и появление различных гипотез, объясняющих его механизмы (436–443). Авторы предлагают рассматривать полтергейст как явление, связанное с системой глюонных цепей, с ультразвуковыми колебаниями, плазменными образованиями, изменениями геомагнитного поля Земли и другими причинами.

Вот как описывают очевидцы некоторые случаи полтергейста. В деревянном доме под г. Клином в деревне Никитское в семье Рощиных наблюдались странные явления – падал сервант, в окна вылетали предметы домашнего обихода, выбивало электрические предохранители из электросети (443). Аналогичное явление отмечалось в деревне Слободе (Смолевический р-н Минской обл.), где в доме Г. Е. Климашонка происходили следующие события: „...самопроизвольное движение различных предметов, находящихся в квартире: вывинчиваются предохранительные пробки из электросчетчика, сбрасываются постельные принадлежности, переворачивается „вверх ногами" стол, падает, при этом не разбиваясь, трельяж, открываются окна, через которые на улицу вылетают подушки, одеяла, матрац и иные вещи" (444). Отмечается интересная особенность: несмотря на интенсивные движения и перемещения хрупких и стеклянных предметов (зеркальный трельяж, стеклянные банки, цветочные горшки), они не разбиваются, а многочисленные выброшенные через дверь или окно предметы не переворачиваются с содержимым, а аккуратно ставятся на пол или землю. Так, соседка В. А. Андриевская рассказывает о происшедшем даже такое: „Стоим мы с Надеждой Ивановной (хозяйка дома. – *А. Д.*),

к примеру, во дворе возле дома, разговариваем. Вдруг сзади на цементную дорожку опускается сковорода с блинами, накрытая тарелкой, кастрюля с супом и чайник. Мгновение назад вся посуда вместе с содержимым находилась на газовой плите. Подошли к двери на веранду, а оттуда вылетает табурет, вслед за ним кочан капусты и три ложки..."

Один из случаев полтергейста произошел в Москве в общежитии молодых строителей (445, 446). Авторы этих корреспонденций сообщают, что проживавшие в одной комнате три молодые девушки (18-20 лет) отметили сильные стуки, перемещение и исчезновение домашних вещей, продолжавшиеся на протяжении нескольких недель. В одной из статей сказано, что „невидимка отвечал девочкам установленными ударами, за что и получил прозвище Барабашка... мог отвесить кому-нибудь подзатыльник, спрятать тапочки или среди ночи поднять невообразимый шум. Правда, и помогал хозяйкам квартиры, готовил к завтраку бутерброды, включал, когда надо, в розетку утюг, сообщал когда на кухне кипел чайник..." (445).

Автор этой статьи указывает, что наиболее убедительным ему показалось объяснение этого явления, приводимое заведующим лабораторией психотроники Отдела теоретических проблем АН СССР Т. В. Исакова. По его мнению, в основе спонтанного полтергейста лежит особое психофизическое состояние, близкое к самогипнозу, для чего требуются „...особые условия – геофизические, космофизические или социальные, способные заставить человека выполнять действия неосознанно, но в оптимальном режиме". Сообщается, что аналогичные явления происходили в одной из квартир г. Горького (447): „...вдруг начали сами собой падать шкафы, на глазах у изумленных жильцов с необыкновенной быстротой начали „убегать" вперед стенные часы, а на полу невесть откуда появляются лужи воды..." В статье приводится мнение академика Ю. Б. Кобзарева, высказанное по этому поводу: „Хотя такого рода явления не укладываются в рамки наших представлений о мире и нам неизвестен их механизм, мы не должны просто отмахиваться от них... К сожалению, и многие физики не верят в явления бесспорные и экспериментально подтвержденные только потому, что их пока нельзя объяснить".

Пирогения

Одновременно с явлениями полтергейста отмечено еще одно аномальное явление – пирогения – спонтанное самовозгорание предметов (443, 448–450). В первых трех статьях рассказывается о том, что в г. Енакиеве (УССР) в семье шахтера К., состоящей из жены и 13-летнего сына Саши, „...повзрывались электролампочки по всей квартире... взорвалась открытая бутылка с уксусом... подпрыгивает

и падает трехстворчатый шкаф, переворачивается вверх дном стиральная машина". В добавление к этому в квартире самопроизвольно возникло девять пожаров: загорелось войлочное покрытие на полу, вспыхнула обивка входной двери, загорелись клеенка на балконе, розетки, стул, газеты... Семья, спасаясь от пожара, переехала к родственникам – родителям жены, и самопроизвольные возгорания вещей (ковры, мебель, бумага) и там вновь продолжались. Отец мальчика отметил, что за все время произошло около 100 случаев возгорания.

Анализ происшедшего показывает, что причины возгорания предметов связаны с 13-летним Сашей: в школе у него вспыхнул дневник, обуглились тетради, горели его рубашки, джинсовые штаны, книжки, а при его обследовании в детской клинической больнице отмечено возгорание одежды соседа по палате. При появлении Саши К. у двоюродной сестры загорелась ее меховая шубка, шарфик и шапка. Девочка вспоминает так о случившемся: „В другой раз он переоделся у нас. Снял школьные форменные брюки, повесил их на стул, и они как вспыхнут!" (448). Роль детей в пубертатном возрасте для случаев пирогении является известным фактом. Отмечается в одном из случаев пирогении, что „самовозгорание происходит в присутствии людей и чаще всего (но не обязательно) девочки одиннадцати лет" (443).

По мнению ученых, исследовавших это явление, возможную роль играет „расконцентрировавшаяся" шаровая молния, поглощение вещества которой окружающими предметами приводит к их возгоранию (449); важное значение имеют также особые спонтанные состояния участников „полтергейста", возникающие под воздействием внешних физических и психофизических факторов различной природы (450). Как уже отмечалось, явления полтергейста и пирогении весьма распространены. Так, председатель комиссии по аномальным явлениям член-корреспондент АН СССР профессор В. С. Троицкий сообщил, что „...явления, подобные енакиевскому, не так давно были зарегистрированы в деревне Слободе Смолевического района Минской области (1982–1983 гг.), в деревне Никитской под г. Клином (1986–1987 гг.), а также в Енакиеве".

Ясновидение, проскопия, ретроспекция

В газетах опубликованы сообщения о ярких случаях ясновидения, предвидения и психометрии. В одной из них рассказывается о всемирно известной слепой-ясновидящей из г. Петричи (Болгария) Евангелии Димитровой (453, 454). История ее жизни необыкновенна: в возрасте 14 лет она была захвачена смерчем, потеряла зрение, а в 16 лет стала ясновидящей. В указанных статьях сообщается, что о „бабе Ванге", как в народе зовут ясновидящую, составлено десять тысяч (!) научных протоколов, снято сорок научных фильмов,

причем исследования проводились профессором Г. Лозановым – основателем нового научного направления – суггестологии (463).

Как и в классической психометрии, для того чтобы рассказывать что-либо о человеке, ясновидящая Ванга просит его принести с собой кусочек сахара (или другое кристаллическое вещество), который до этого должен лежать у него под подушкой. Прикоснувшись к сахару пальцами, баба Ванга рассказывает все сведения о пришедшем человеке, его имя, социальное положение, называет ближайших родственников, прошедшие и будущие события в жизни каждого, о ком она вспоминает в данный момент. При этом баба Ванга называет абсолютно точное время грядущих событий – от мирового масштаба до событий в личной жизни обычного человека любого возраста. Ее способности феноменальны, а ее дар – уникальный в мире. На вопрос журналиста, обращенный к ней: „Как Вы все это узнаете?" – ясновидящая ответила: „Как видишь, у меня нет глаз, но я все равно вижу, в мыслях своих вижу. Я сама не знаю, как все это происходит".

Другой исключительный по силе ясновидения случай отмечен у Ю. Ф. Вороъьевой (г. Донецк, УССР), которая чудом выжила после смертельной травмы электротоком, клинической смерти и почти полной потери зрения (451). Автор статьи рассказывает о необыкновенных способностях Ю. Ф. Воробьевой. После всего перенесенного ею она стала обладать ясновидением: видеть людей как бы насквозь, все их внутренние органы (биоинтроскопия. – *А. Д.*), получила возможность устанавливать дифференциальный диагноз, сообщать о происшедших (ретроспективных) событиях в жизни обследуемого человека. Ее необычные способности подтверждены клиническими случаями, наблюдавшимися врачами, работающими совместно с Ю. Ф. Воробьевой. Доктор медицинских наук, профессор Донецкого медицинского института Л. Тараненко говорит: „Феномен Ю. Ф. Воробьевой открывает удивительные возможности человеческого организма... Думаю, что по воле случая, происшедшего с Воробьевой, мы получили важный научный материал". Его слова находят поддержку у К. Поляковой, заведующей Донецким городским отделом здравоохранения: „Воробьеву знают тысячи людей. Она самостоятельно изучила азы медицины и теперь не просто видит патологию, а достаточно грамотно говорит о ней. Последнее очень важно и для врачей, и для больных" (451).

Сообщается также, что Ю. Ф. Воробьева обладает не только умением описывать прошедшие события в жизни человека (ретроспекция), но и даром предвидения событий (проскопия), а также может дать точные сведения о человеке, глядя на его фотографию (психометрия). Сама Ю. Ф. Воробьева рассказывает о себе, что у нее „...все происходит как-то поразительно само собой... Это чувство не исчезает, но оно не было постоянным, так как случаются моменты, когда его нельзя вызвать, несмотря на желание" (455). Ясновидящая указы-

вает, что когда это чувство приходит, то „...я вижу внутренности... как изображение на экране телевизора... не могу точно описать свои ощущения, но они вполне реальны, никакой потусторонности в них нет, я такая же материалистка, как и все мы" (451). Однако в статье психиатра профессора Ф. Кондратьева (456) ясновидческие способности Ю. Ф. Воробьевой отрицаются, в особенности возможность дифференциальной диагностики патологических состояний больных людей.

Рассказывается также об исключительной ясновидческой и широкой лечебной деятельности Ф. Д. Конюховой из белорусской деревни Пильщичи Белыничского района (457) и П. Д. Утвенко из полесского села Дивень в ста километрах от Киева (458). О Конюховой сообщается так: „...Федора Даниловна, сидя в Москве или Минске, видит, что происходит у больной или слепой девочки в Новосибирске", с которыми ее соединяют по телефону. Кроме того, в одном из опытов она смогла определить по фотографии, жив человек или мертв, и даже указала место, где находится убитый человек. Другой экстрасенс, Петр Дементьевич Утвенко, получил широчайшую известность в стране за счет своего необыкновенного дара ясновидения и бескорыстного лечения людей травами и отварами. У каждого из пациентов он просит дать ему носовой платок, накрывает им пустой стакан и затем сообщает все сведения о пациенте, включая его заболевания, анатомические дефекты, места патологии и т. д. На вопрос журналиста, что он видит на стенках накрытого стакана, П. Д. Утвенко отвечает: „Вижу человека белым фоном, и как на фотобумаге в проявителе проступают темные пятна болячек" (458).

Сенсационным было также сообщение о ясновидении 12-летней девочки, способной определять состояние внутренних органов человека и ставить дифференциальный диагноз даже на самых ранних стадиях заболевания (532). Кроме того, рассказывается, что эта девочка, по ее словам, „летает в космос и посещает различные планеты и описывает картины, виденные там. Судя по описанию, это может быть состояние астрального выхода, о котором было сказано выше, в третьей части нашей книги.

Психометрия

Как известно, этим термином обозначается получение экстрасенсом любой информации о человеке и т. д. при контакте или при визуальном рассмотрении предмета, как, например, кусочки сахара у Ванги Димитровой, носовой платок у П. Д. Утвенко, археологические предметы у Тэда Сериоса и т. д. В печати сообщается о многих случаях психометрии (459, 460). Особый интерес представляют способности всемирно известного экстрасенса Т. Г. Дадашева, обладающего сверхчувствительностью и способностью к озарению (459). Благодаря

своим необыкновенным способностям Т. Г. Дадашев с исключительной глубиной, точностью и тонкостью воссоздал психологический портрет Моны Лизы по картине „Джоконда" Леонардо Да Винчи и обрисовал прошлые и грядущие события в ее жизни. Этот портрет был сверен итальянскими учеными с архивами, и оказалось, что он точно подтверждается фактами, которые Т. Г. Дадашев знать не мог. Ученый, комментировавший психологическое описание портрета, – доктор философских наук, профессор Г. И. Куницын считает, что столь точная психологическая картина создана благодаря способности Т. Г. Дадашева к озарению, основанному на его возможности видеть будущее и прошлое, при этом он отмечает, что „...о возможности двигаться во времени в обе стороны неоднократно высказывались разные ученые".

Выше уже рассказывалось об удивительных диагностических способностях инженера В. И. Сафонова. В последующих публикациях о нем, появившихся в прессе, сообщается о его необычайном природном даре диагностировать состояние человека по фотографиям (529, 530), что является особым видом психометрии. В лабораторных экспериментах В. И. Сафонов определял по фотографии жив или мертв изображенный на ней человек, причины его смерти, наличие патологических изменений и т. д. Талантливый исследователь так рассказывает о своей способности: „Глядя на портрет, я через некоторое время вижу перед собой полное объемное изображение этого человека. С помощью рук, а в последнее время и без них, я ощущаю так называемые зоны отрицательной ситуации. Знание анатомии плюс познание в медицине позволяют мне достаточно точно локализовать больной орган и характер его поражения. Особым образом воспринимаются „зоны смерти", что позволяет определять, скажем, по фотографии умершего причину его смерти" (529).

Очень интересно также, что В. И. Сафонов обладает способностью диагностировать людей по непроявленным фотографиям. Контрольные опыты, проведенные в лаборатории аэрокосмических методов МГУ, подтвердили этот факт неоднократно (530). Во время проверки В. И. Сафонову были даны два черных запечатанных конверта с непроявленными пленками, на которых были сняты неизвестные ему лица. В. И. Сафонов точно описал возраст, пол, заболевания и травмы людей.

Даром ясновидения и психометрии по фотографиям и картам обладает художница Л. Корабельникова, с которой проводит свои исследования известный ученый доктор физико-математических наук И. М. Коган (531). Талантливый экстрасенс Л. Корабельникова по фотографии точно указала, где погиб военнослужащий, причем таких экспериментов ею было проведено около сотни. После известного землетрясения в Армении Л. Корабельникова на четвертый день пребывания в Ереване по картам районов смогла передать подробную информацию о погребенных под развалинами людях: кто и где находится, в каком состоянии. На

картах она указывала объекты, где, по ее мнению, оставались живые люди. Комментируя способность Л. Корабельниковой к получению дистантной информации по фотографиям и картам, научный руководитель работ И. М. Коган отмечает следующее: „Анализ многих наблюдений приводит к выводу, что пространство обладает свойством накапливать информацию" (531). Экстрасенс способен считывать эту информацию с любого предмета – фотографии, карты и т. д."

В связи с вышеописанными случаями ясновидения и проскопии следует отметить весьма интересную гипотезу об этих явлениях, выдвинутую доктором экономических наук физиком Б. И. Искаковым (410, 461, 462). Гипотеза основана на признании важной роли микролептонного газа (нейтрино, фотоны) в проявлении биоэнергетики и экстрасенсорном восприятии событий. Автор предполагает, что, подобно тому как происходит расщепление в пространстве одиночного волнового электромагнитного пакета (П-образного солитона) на серию слабых **предсигналов** и **послесигналов**, несущих информацию точно такую же, как и основной сигнал, но имеющих значительно меньшую энергию, то же происходит со всеми другими пси-явлениями. Эти явления имеют свои предсигналы и послесигналы и могут ощущаться людьми с повышенной чувствительностью – сенситивами. Эти люди способны, воспринимая такие сигналы, говорить о ближайших и будущих событиях или рассказывать о недавно прошедших, поскольку структура информации в предсигналах и послесигналах полностью соответствует структуре информации в основном сигнале. Далее автор делает еще одно предположение на основе решения сопряженного уравнения с использованием инверсии CPT – симметрии: развитие **антисигналов** и их ослабленных двойников – антипредсигналов и антипослесигналов. Антисигналы и их дифракционные максимумы-двойники в силу инверсии времени (обратный ход времени) приходят из будущего, и поэтому сенситивы, способные их уловить, могут предсказывать отдаленные на многие годы вперед события, т. е. предсказывать события, которые еще не наступили. Интересно также, что, по лептонно-фотонной гипотезе Б. И. Искакова, мысли и эмоции человека материальны, их масса варьирует в пределах 10^{-39}–10^{-30} г, а усилием воли человек может даже излучать своего „лептонного двойника" весом в 10^{-35}–10^{-30} г (информационно-энергетический двойник), посылать его на далекие расстояния и с его помощью получать или передавать информацию об удаленных событиях и людях (410, с. 24).

Дистанционное воздействие
(суггестологическое внушение)

В печати последних лет появились сообщения – и эти случаи были показаны по телевидению – о способности людей к суггестологии – внушению на расстоянии мыслей и действий одного чело-

века другому. При суггестологии в отличие от гипноза не происходит подавление воли человека, нет снопододобного, гипнотического транса, а человек самопроизвольно автоматически выполняет предписанные (установленные заранее) действия или входит в определенное состояние. Поскольку суггестивное внушение производится на расстоянии, бессловесно и отсутствует обычный при гипнозе раппорт, но сохранено зрительное и слуховое восприятие реципиента, то считают, что здесь имеет место своеобразная телепатическая связь, т. е. дистанционная передача мысленного внушения. Основатель суггестологии болгарский ученый-психолог профессор Г. К. Лозанов предполагает участие в этом процессе особого биологического поля (463).

Недавно одно из самых уникальных в мире проявлений суггестологии продемонстрировали психотерапевт А. М. Кашпировский (Винница) и экспериментаторы-суггестологи А. В. Чумак (Москва) и А. В. Игнатенко (Киев). Кратко расскажем о их работе.

В серии телевизионных передач (Москва – Киев) А. М. Кашпировский показал возможности суггестологического влияния: выступая по телевидению в одном городе, он воздействовал на людей, находящихся в студии в другом городе на расстоянии более 1000 км. Им проведено 1700 выступлений, в которых у испытуемых дистантно резко снижалась болевая чувствительность рук: они выдерживали ожог от свечи, спокойно держали голой рукой стакан с кипящей водой, не реагировали на прокалывание иглой ладоней рук насквозь; проведено семнадцать хирургических операций с суггестологическим обезболиванием (464–468).

Поразительным был случай по обезболиванию, проведенный А. М. Кашпировским при выполнении в клинике сложной ортопедической операции обеих ног у пациентки: психотерапевт воздействовал на пациентку, положив ей ладони на голову. Операция продолжалась сорок минут и прошла успешно, и, кроме того, после такого обезболивания больная ни одного дня после операции не получала анальгезирующих средств. Доктор А. М. Кашпировский указывает в своем интервью, что „...внушением можно преодолеть многие функциональные расстройства, восстановить гармонию, мобилизовав внутренние резервы, которые есть у каждого” (465). После сеансов А. М. Кашпировского у больных рубцуются язвы, исчезают опухоли, люди избавляются от бронхиальной астмы, псориаза, душевной депрессии и даже от тяжелейших форм остеохондроза (467). А. М. Кашпировский собирается расширить свою аудиторию с помощью телевидения, лечить в массовом масштабе различные недуги людей (энурез, ожирение) и провести сеанс обезболивания через океан (СССР – Канада).

Продолжая свои исключительные по силе демонстрационные опыты, А. М. Кашпировский провел совместно с грузинскими хирургами две уникальные операции с безнаркозным обезболиванием, показан-

ные по телевидению, свидетелями которых стали 30 млн телезрителей (526, 527). Операции проводились по телемосту Киев – Тбилиси: в столице Грузии проводились две сложные полостные операции, в то время как А. М. Кашпировский находился в Киеве и дистанционно воздействовал на оперируемых пациентов. У одной из них, женщины с избыточным весом, которая перенесла ранее три клинические смерти при предыдущих операциях, была удалена пупочная грыжа. В тот же день была проведена вторая хирургическая операция, во время которой, несмотря на разрез живота в 40 см, у больной были открыты глаза и она даже... пела песни. Способностью к безнаркозной анестезии обладает также полтавская журналистка Т. Г. Машкина, снимающая взглядом боль, излечивающая от заикания, энуреза и других заболеваний (528).

Уникальное одновременное лечение большого количества людей методом суггестологии провел известный советский экстрасенс А. В. Чумак (468–471). Им были вылечены от различных заболеваний массы людей, смотревших телевизионные передачи с его участием, что показывает необычайно широкие возможности суггестологии. По разработанной им методике была снята видеозапись его суггестивного воздействия на детей, страдающих энурезом (ночное недержание мочи). Воспроизведя эту запись в домашних условиях для любых детей, страдающих энурезом, можно добиться положительного эффекта при ее ежедневном просмотре.

Более того, в последнее время этот талантливый экспериментатор-экстрасенс предложил новые методики: дистанционного лечения больших и сверхбольших групп людей, больных любыми заболеваниями, лечение отдельных людей дистанционно без **всякого видимого** контакта, а также аудио- и видеокассетные способы лечения с использованием любых видов аудио- и видеоносителей (пленки, магнитные ленты, диски и т. д.).

Одним из самых ярких примеров дистанционно выполняемого суггестологического воздействия на людей могут служить выступления на эстраде талантливого экспериментатора-суггестолога А. В. Игнатенко, во время которых он мысленно заставляет людей выполнять определенные действия (472). Способностью он обладал с детства. Уже в школьные годы он мог дистанционно воздействовать на другого человека: мысленно внушить так, что учитель в течение всего урока не мог произнести ни одного слова, или воздействовать на одноклассника так, что тот не мог встать с парты, и т. д. В последующие годы он настолько развил свои психоэнергетические возможности, что научился воздействовать даже на неживую материю и происходящие в ней процессы.

Автор одной из статей о необычайных способностях А. В. Игнатенко рассказывает, что во время шедшего дождя он смог рассеять

даже тучи. По воспоминаниям А. В. Игнатенко, в 1981 г. в Литве во время соревнований по академической гребле он „...попробовал разогнать тучи. И в течение пятнадцати дней держал в радиусе пяти-шести километров солнечную погоду, можно сказать ладонями" (472, с. 49). А. В. Игнатенко считает, что управлять биоэнергией способны немногие люди, ее мощность определяется наследственными качествами, а восстановление идет через пищу, физические и умственные упражнения и тренировки и, что особенно важно, через положительные эмоции, и поэтому человеку необходимо научиться управлять своей психикой.

Эксперты-психологи, участвовавшие в анализе проводимых экспериментов, пришли к выводу, что А. В. Игнатенко умеет „собрать, сконцентрировать свою энергию (подразумевается пси-энергия. — *А. Д.*) и послать ее на расстояние".

Ученые высоко оценили феноменальные способности А. В. Игнатенко, отметив, что он „...владеет необычной, при этом на очень высоком уровне, способностью дистанционного энергоинформационного воздействия на людей и восприятия информации по необычным каналам связи, что представляет большой интерес для науки" (член-корреспондент АН СССР, профессор А. Г. Спиркин); отмечается, что у А. В. Игнатенко развиты способности, „...которые можно признать феноменальными. К их числу относится прежде всего высокоразвитая образная память и высокая идеомоторная чувствительность (заместитель директора Киевского НИИ психологии, кандидат медицинских наук Л. А. Лепикова).

Естественно, эти и многие другие подобные случаи вызывают большой интерес и журналисты обращаются за разъяснением к ученым.

Комментируя эксперименты, проведенные А. М. Кашпировским, главный психотерапевт Министерства здравоохранения СССР доктор медицинских наук, профессор В. Е. Рожнов пояснил, что знакомство врача с пациентом, т. е. предварительный личный контакт врача с больным, играет здесь ключевую роль и также важное значение имеет тип нервной системы человека, его способность реагировать на подобное воздействие (473). Он выразил сомнение, что такая реакция пациента могла бы быть вызвана без контакта и без предварительного знакомства врача и пациента.

Но, как было приведено выше, уникальные эксперименты по лечению больших масс людей, проведенные А. В. Чумаком, дистантное мысленное влияние на испытуемых в опытах А. М. Кашпировского, А. В. Игнатенко, В. В. Авдеева и других говорят об ином: предварительный личный контакт суггестолога с пациентом не обязателен, он может быть опосредованным: индуктор может не произносить слов, воздействие может идти через видеозапись, а между тем результат лечения (или выполнение внушаемого приказа) будет положительным.

Можно надеяться, что в ближайшее время будут проведены углубленные физические эксперименты по исследованию механизмов этих феноменов. Все вышеприведенное свидетельствует об огромных возможностях суггестологического воздействия и показывает, что пси-явления хорошо воспроизводимы, повторяемы в любых экспериментальных условиях, проведены на большом числе испытуемых, т. е. отвечают всем условиям строгих научных требований к эксперименту. Однако их трактовка и подходы к ним требуют нетривиальных решений, новых взглядов на психобиофизические особенности людей, и это, естественно, затрудняет их признание официальной наукой. Очень точно определил создавшуюся ситуацию доктор философских наук, профессор Д. И. Дубровский: „...сторонники социологизаторского подхода к сознанию, отвергая естественнонаучный аспект проблемы идеального, вообще отвергают психофизическую (и психофизиологическую) проблему".

ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИ-ЯВЛЕНИЙ В СССР

В предыдущих главах были приведены многочисленные материалы, опубликованные в широкой прессе, о большом спектре парапсихологических явлений, наблюдаемых у людей, об исключительных феноменах, показывающих реальность пси-явлений и требующих своего объяснения. Вместе с тем учеными разрабатываются концептуальные основы экстрасенсорики, и специалисты разных направлений вносят свой большой вклад в развитие этой проблемы. Охватить все исследования в этом плане просто невозможно, и поэтому в данной главе рассматриваются работы, выполненные только по основным вопросам парапсихологии.

§ 1. Нейропсихический статус экстрасенсов и пси-явления

В прошлом неоднократно предпринимались попытки составить представление об особенностях личности экстрасенсов, но в общем они не дали каких-либо однозначных результатов: люди были разного возраста и пола, разного нервного типа и т. д. (481). Однако следует отметить, что такие уникальные способности, как ясновидение, предвидение, интроскопия и некоторые другие, появляются чаще всего у людей, перенесших черепно-мозговые травмы или чрезвычайно стрессовые ситуации, клиническую смерть и т. д.

Если схематически представить исследования парапсихологических свойств у людей в виде Гаусовой кривой (рис. 17), то можно отметить следующее. Указанную кривую нормального распределения признаков и свойств можно разделить на три части (А, В, С).

В средней из них (часть В) психология исследует психические особенности обычных людей, т. е. тех лиц, которых большинство и психика которых не имеет видимых отклонений, указывающих на аномальность или на выраженную экстрасенсорную способность, хотя всегда имеется чрезвычайно большая вариабильность любых функциональных параметров и свойств (482, 483).

В боковых частях кривой (А и С) психологи имеют дело с изучением лиц, относящихся к представителям двух крайних психических полярностей – ярко выраженной экстрасенсорики, с одной стороны, и различной степени умственной отсталости (дебильность, олигофрения и т. д.) – с другой. Соответственно этому лица, относящиеся к части А, изучаются парапсихологами, а принадлежащие к части С исследуются психопатологами и дефектологами. Необходимо отметить, что пси-явления встречаются во всех частях (А, В, С), но с разной частотой и с различной степенью выраженности. Наиболее сильно и с широким диапазоном проявляются экстрасенсорные способности у представителей части А. В части В наиболее частыми бывают такие пси-явления, как предвидение во сне, телепатическая родственная связь (мать – ребенок), передача мыслей во время агональных состояний кого-либо из близких родственников, экстрасенсорное лечение и другие явления. В части С у лиц с нарушением психики пси-явления большей частью наблюдаются в скрытой, неявной форме: предвидения юродивых людей, образные „видения" у кликуш. Но поскольку психические нарушения у людей чрезвычайно многообразны, это предопределяет и большое разнообразие у них пси-явлений. Последнее хорошо иллюстрируется исследованиями по изучению пси-явлений у левшей и у больных с очаговыми поражениями головного мозга (484–489).

В основу своей работы указанные исследователи положили принцип симметрии – важный методологический принцип в изучении сознания человека. Они сконцентрировали свое внимание на так называемой функциональной асимметрии человека, под которой понимается широкая совокупность функциональных проявлений в нервно-психической и физиологической деятельности человека: взаимодействие в совместной работе правой и левой частей парных органов тела человека (глаза, уши, руки, ноги, гемисферы мозга) и организация различных функций в пространстве и во времени (487, с. 124). Изучавшиеся признаки асимметрии подразделялись на три основные группы – моторные, сенсорные и психические. В результате проведенной работы авторами предложена важная гипотеза, „...согласно которой функциональная асимметрия полушарий выражает собой особую пространственно-временную организацию работы целого мозга... что именно пространственно-вре-

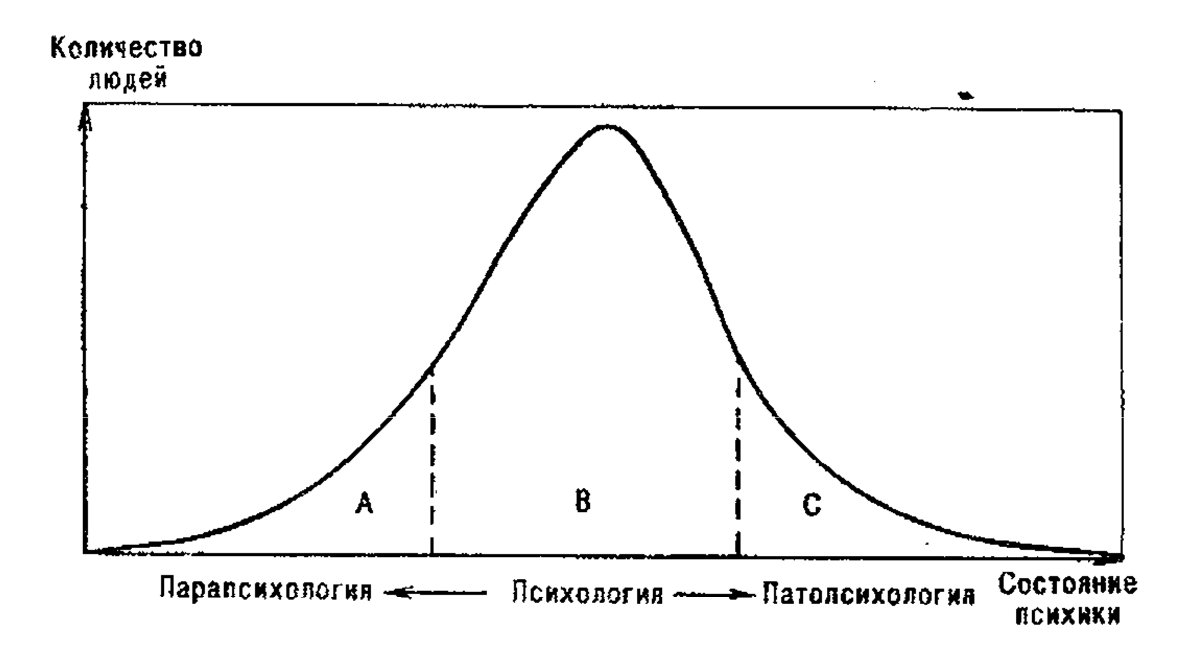


Рис. 17. Структурное единство психологии как науки. Пояснения в тексте

менная организация составляет наиболее фундаментальную характеристику целостной нервно-психической деятельности человека" (488, с. 3). Принципиальное положение ученых состоит в том, что парная работа мозга осуществляется в настоящем времени так, что **правое** полушарие опирается на прошлое, а левое – **на будущее время**.

В предыдущей работе по изучению психопатологической симптоматики при поражении правого и левого полушарий мозга (486) было отмечено, что у некоторых леворуких больных проявление нервно-психических нарушений при поражении правого или левого полушарий мозга совпадает с праворукими. Но вместе с тем у левшей с очаговым поражением мозга выявлены различные нарушения нервно-психической деятельности, иные, чем у правшей, – среди них отмечаются исключительные феномены, не встречающиеся среди правшей (485, 492). Детальный анализ клинических случаев, проведенный профессорами Н. Н. Брагиной и Т. А. Доброхотовой, показал, что левшам в норме, а при патологии в особенности присуща иная, чем у правшей, организация **чувственного восприятия и познания**, а также иная **пространственно-временная** организация психической деятельности мозга. Они выражают это в краткой форме так: „Психические явления левшей в патологии подчас не укладываются в традиционные представления о мыслимых пределах психических возможностей человека в норме и патологии" (487, с. 134).

Ученые приводят описание таких исключительных феноменов, с которыми они встретились в процессе изучения больных: **зеркальные** формы деятельности (чтение, письмо, движение, рисование, восприятие, представление), феномены **обратной** последовательности устной и письменной речи, феномен расширения пространства ви́дения и фе-

номен предвосхищения. Мы остановимся более подробно именно на последних феноменах, поскольку они полностью относятся к парапсихологии.

Авторы исследования отмечают, что эти феномены редкие и наблюдаются у 3–5% больных. Феномен расширения пространства видения описывается ими как возникший пароксизмально (внезапно) и быстро исчезающий, а вне пароксизма больные не способны к подобным восприятиям. Суть феномена состоит в том, что на мгновение приступа больные становятся будто способными воспринять (чаще они говорят „увидеть") то, что находится за пределами охватываемого зрением пространства. Больные этого типа часто испытывают также ощущение „уже виденного" по отношению к ситуации, которую видят впервые.

Второй исключительный феномен – предвосхищения – заключается в том, что „...больные испытывают на короткое мгновение припадка еще ощущение, будто видят и слышат то, **чего еще нет**, а **состоится в ближайшем будущем** (выделено мной. – *А. Д.*) ...Согласно этому ощущению, левша в момент приступа будто способен с помощью органов чувств воспринять и события будущего времени" (485, с. 135). Авторы работы указывают, что исключительные феномены „...приводят в замешательство врача, представляясь необъяснимыми (с. 103)". Но, по их мнению, феномен предвосхищения сравним с психическим явлением, называемым „антиципацией" – способностью предугадывать грядущую опасность на основе некоторых признаков, появляющихся в ходе обычно протекающей динамической ситуации (488). Между тем из приведенных данных видно, что врачи-клиницисты в своей деятельности встретились со случаями, давно и широко известными в парапсихологии, связанными с ви́дением событий прошедшего и будущего времени (см. гл. 3, табл. 4).

Как уже указывалось выше, в рассматриваемой работе Н. Н. Брагиной и Т. А. Доброхотовой у левшей была выявлена также иная, чем у правшей, организация чувственного познания. Описаны исключительные феномены так называемого кожно-оптического чувства (дермавидение): „Прикасаясь к объекту определенной частью кожи (пальцев, ладоней и т. д.), больные **читают** (здесь и далее выделено мной. – *А. Д.*) **текст**, определяют цвета, раскрывают содержание картинок..." Одна из больных с **помощью осязания** различала не только зрительные, но и **вкусовые** стимулы: отличала соленое от сладкого (487, с. 130). Здесь уместно отметить, что феномен исключительного дермавидения, которым обладала экстрасенс Р. Кулешова, был тщательно изучен и подтвержден биофизиками еще в 1965 году (490).

В заключение авторы исследования приходят к выводу о расхождении доминантности левого полушария у левшей в ряде обеспечиваемых ими функций (речь, движения, действия и т. д.), и, как следствие этого, предполагается иное, чем у правшей, функционирование полушарий мозга во времени. Поэтому, как они пишут, „...правомерно думать,

что иной временной организации парной работы полушарий мозга левшей сопутствует и другой, чем у правшей, способ становления психических процессов во времени и пространстве" (485, с. 144).

Таким образом, на основании этой исключительной по своей значимости совместной работы клиницистов – психиатра и невропатолога – впервые в мировой науке на основе принципа симметрии приведена в стройную систему парная работа полушарий мозга человека с использованием пространственно-временных представлений. Проведенное исследование очень ценно для экстрасенсорики по целому ряду причин. Прежде всего в нем на строго документированном материале четко показано наличие у пациентов таких же феноменов, которые давно известны в парапсихологии. Кроме того, авторы своими исследованиями подтверждают давно высказанное нами положение о том, что пси-явления (ясновидение, ретровидение, предвидение и др.) представляют собой психические пространственно-временные явления, происходящие в результате особой деятельности мозга (см. гл. 3). Очень ценным является также и то, что в своем исследовании авторы выявляют очаговую локализацию изменений в работе мозга в ходе изучения исключительных феноменов и ведущую роль левшества в них, детально описывая психологический и функциональный статус людей с такими проявлениями. Данная работа не только подтверждает реальность исключительных феноменов, но и вскрывает их глубинные механизмы.

§ 2. Возможные механизмы телепатической связи

Вопросы информационного взаимодействия биологических систем рассматриваются с разных позиций в работах многих отечественных ученых (378, 410, 461, 479, 491–495, 497).

Наиболее обстоятельные теоретико-экспериментальные исследования были выполнены по обоснованию биоэлектромагнитных гипотез экстрасенсорных явлений, в частности телепатии, ясновидения и др. Однако многие ведущие ученые – психологи и психофизиологи – выражают сомнение по этому поводу: „Некоторые парапсихологи неправомерно считают, что изучаемые ими явления – это обычные физические явления, которые можно объяснить с помощью электромагнитного излучения" (497). Но исследования в этом плане проводятся многими учеными.

Основываясь на результатах своих исследований и используя методы теории информации, доктор технических наук, профессор И. М. Коган (378) приходит к принципиальному выводу, что „...факты телепатической передачи информации на небольшие расстояния могут иметь место благодаря полю биотоков в диапазоне сверхдлинных волн порядка сотен километров". Вместе с тем он отмечает, что если учесть

волноводный характер распространения таких волн (между Землей и ионосферой), то появляется возможность для дальней телепатической связи. По его мнению, характерной особенностью телепатических экспериментов является „...малое количество возможных исходов, т. е. высокая априорная вероятность передаваемой информации", и большое время приема телепатических сигналов, что „...приводит к малой величине необходимой пропускной способности системы передачи и приема телепатической информации".

Теоретические выводы и расчеты подкрепляются результатами проведенных экспериментов по дальней телепатической связи. В серии опытов Москва–Новосибирск, Ленинград–Москва, Москва–Томск (4000 км), Москва–г. Кудымкар–с. Каменка (Пермская область) передавались образы предметов. Во всех случаях полученные результаты по восприятию предметов были высокими. Основные выводы автора следующие: 1) реально наблюдавшаяся скорость передачи биоинформации весьма невелика и лежит в пределах примерно 0,005–0,2 бит/с; 2) реально осуществленная скорость передачи биоинформации с увеличением расстояния в общем уменьшается; 3) при передаче телепатической информации перципиентом логические понятия типа названия предмета не воспринимаются. Как правило, воспринимаются качественные признаки, вызывающие ощущения (форма, цвет, твердость и т. п.), указания к характеру действия (направление поиска и т. п.), эмоции; 4) наиболее четкое восприятие телепатической информации происходит в течение коротких (до 1 мин) промежутков времени (378, с. 120–121).

Поддержку биоэлектромагнитной гипотезы телепатической связи можно найти в вышеприведенной работе академика В. М. Глушкова (478). Он указывает, что если согласованно управлять амплитудой, фазой и частотой биологических источников (нервных клеток), то можно получить направленные излучения, переносящие энергию на большие расстояния. Он исходит из того, как было отмечено выше, что „...главнейшее отличие живой материи от неживой состоит именно в ее особой структуризации и **наличии управления**...", которое при определенных условиях „...может обеспечить своеобразную настройку живых тканей на направленное излучение и направленный прием колебаний (прежде всего электромагнитной и акустической природы)". Кроме того, автор указывает, что принимать слабые сигналы можно на основе осуществления фазовых сдвигов колебаний, принятых отдельными элементами биосистемы, а для проверки гипотезы необходимы тонкие исследования структуры распределения амплитуд и фаз колебаний, излучаемых живыми тканями.

Как показывают исследования профессора А. В. Чернецкого, биоинформационное взаимодействие между изолированными живыми системами можно построить, исходя из биоплазменных представлений и связи организма с физическим вакуумом (119). По его теории, ко-

лебания биоплазмы в энергетических центрах и акупунктурных меридианах (каналах) приводят к поляризации физического вакуума и к возникновению электромагнитных волн с продольной распространению компонентой электрического поля, обладающей специфическими особенностями, в частности высокой проникающей способностью, отрицательной проводимостью в среде, большой величиной показателя преломления, с длиной волны, составляющей десятки сантиметров. Через энергетические центры (чакры) и биологически активные точки возможно поступление энергии физического вакуума. Как отмечает профессор А. В. Чернецкий, именно плазменно-вакуумный подход дает возможность понять основы формирования излучений живых организмов и особенности их биополей.

Другие исследователи считают, что объяснение телепатии и других информационных, энергетических явлений в парапсихологии возможно на основе образования и излучения электромагнитных солитонов (118, 121), лептонно-электромагнитных представлений (33, 84) или способности биологических объектов создавать безэнергетические продольные волны 4-х потенциала поля (114). Авторы последней работы подчеркивают, что биологические системы удовлетворяют основным требованиям безэнергетической передачи информации, поскольку у них имеются активные передающие и приемные системы, затрачивающие энергию. Из приводимых выше исследований следует, что отрицательное мнение, высказанное в Большой Советской Энциклопедии в 1967 г. по поводу сущности парапсихологии, по-видимому, будет изменено в ближайшем будущем. В этом издании говорилось: „До сего времени многие ученые сомневаются в правомерности отнесения парапсихологии к категории научных дисциплин. Скептицизм основан на том, что явления парапсихологии не удается объяснить в рамках современной науки" (499). Экспериментальные и теоретические исследования отечественных и зарубежных ученых дают все основания надеяться, что сложные вопросы парапсихологии будут вскоре объяснены именно с позиций современной науки.

В третьем издании БСЭ ученые-психологи говорят уже о пси-явлениях более утвердительно: „Таким образом, в том, что объединяется понятием „парапсихология", нужно различать, с одной стороны, мнимые, рекламируемые мистиками и шарлатанами „сверхъестественные" феномены, а с другой стороны, явления реально существующие, но еще не получившие удовлетворительного научного психологического и физического объяснения... некоторые из них, по-видимому, действительно имеют место" (497). Как видно из цитаты, учеными уже сделан большой шаг в признании реальности некоторых парапсихологических явлений. Правда, они делают оговорку: „Причиной недоверия также является то, что парапсихологические явления невоспроизводимы, т. е. они не отвечают требованиям, предъявляемым к достоверности научных фактов". Однако, как можно было видеть из материалов,

приведенных выше (ч. IV, гл. 1, 2), все исследования, проведенные с экстрасенсами высококвалифицированными учеными различных специальностей, были получены в условиях **многократного повторения** исключительных пси-явлений и феноменов в строго контролируемых лабораторных условиях: левитация и телекинез предметов, засветка фотопленки, дистанционное воздействие на изолированные органы животных, отклонение лазерного луча, лечебные и диагностические способности и др.

Здесь следует остановиться еще раз на одном принципиально важном вопросе – связи пси-явлений с бессознательным, – который кратко был рассмотрен выше (ч. I, гл. 5). Уже там подчеркивалась важная роль бессознательного для понимания проблем парапсихологии. Такие сложные явления, как реинкарнация, спонтанная телепатия, информационно-энергетическое поле, астральная проекция и ряд других, теснейшим образом связаны с понятием бессознательного. Экспериментальный опыт работы с экстрасенсами, исключительными феноменами, показывает, что многое из того, что они показывают, они делают бессознательно. Выше мы акцентировали на этом внимание, приводя слова экстрасенсов, что производимые ими феномены получаются сами собой, под влиянием неосознаваемого внутреннего необъяснимого чувства.

Если признать справедливым тесную связь пси-явлений с бессознательным, то необходимо признать также основополагающие положения, необходимые для изучения этой области психики (500). Авторы этой принципиальной работы при изучении бессознательного предлагают отказаться от требований точной воспроизводимости любого явления, от жесткого требования разделения на субъект и объект в процессе познания и от признания онтологической реальностью только того, что может быть воспринято через приборы. Они обосновывают свои предложения тем, что при изучении человека важными могут быть и однократные исключительные проявления, а сам человек может быть приемником особого рода и обнаруживать реальности, скрытые от физических приборов. Несомненно, что продвижение в новые области знания парапсихологии и бессознательного может произойти только при смене действующей научной парадигмы, при революционном обновлении научных взглядов и идей о сущности психики и ее законах.

§ 3. Психоэнергетика

Одним из самых принципиальных вопросов в парапсихологии был и остается вопрос об источнике пси-энергии и его специфических особенностях. Все известные в парапсихологии исключительные явления и феномены материально-энергетического и силополевого преобразования требуют либо больших количеств энергии для своего

выполнения, либо признания каких-то специфических особенностей биологического поля, необходимых для их осуществления. Здесь, как и в других вопросах исследования пси-явлений, высказаны различные взгляды и гипотезы. Естественно, что проблемы биополя, биоэнергетики и биоизлучений тесно связаны между собой, и здесь они описываются отдельно лишь для удобства рассмотрения. Организм, как целостное образование, является сложнейшей взаимосвязанной системой, в которой сегодня известны ее структурные морфофункциональные элементы, а глубинные основы психической энергии, ее образования и функционирования, связи с окружающей средой очень мало исследованы.

Среди различных работ в этом направлении выделяется своей фундаментальностью исследование профессора МГУ физико-химика Н. И. Кобозева (501). На основе глубокого и тщательного изучения термодинамических особенностей работы головного мозга он пришел к установлению принципиального положения о том, что среди всеобщей энтропийности природы существует единственное (безэнтропийное), вполне упорядоченное явление — логическая продукция мозга и сознание. Иначе говоря, физически энтропийная система — мозг человека — способна производить безэнтропийное явление — мышление и сознание. В свою очередь, это означает, что любые психические процессы (мышление, сознание, пси-явления) могут протекать при физико-химических условиях, не реализуемых на молекулярном уровне, так как необходимо, чтобы температура была равна абсолютному нулю (Т=0) и энтропия тоже равнялась нулю ($H_и=0$). Поскольку эти условия невозможно соблюсти в молекулярных процессах, протекающих в живом организме, то, следовательно, мышление не может осуществляться обычными молекулярными механизмами, а для него необходимы особые механизмы или особые частицы, не подчиняющиеся законам молекулярной статистики и для которых достижение безэнтропийности не включает температурного условия, при котором Т=0.

Исходя из вышеприведенных положений, Н. И. Кобозев предложил, что носителей психических функций и необходимой для процессов мышления и сознания антиэнтропии нужно искать в области элементарных частиц и связанных с ними полей. По его мнению, именно здесь проходит ощутимый водораздел между средой и психикой. Поэтому он считал, что нейронную сеть мозга можно представить себе как заполненную сверхлегкими частицами со сверхнизкой внутричастичной плотностью: масса их 10^{-7}–10^{-4} m_e при концентрации 10^{14}–10^{17} частиц/см³ и плотность порядка 10^{-19}–10^{-14} г/см³ (для сравнения: у водорода $H_2=8 \cdot 10^{-5}$ г/см³).

Отличительной особенностью таких частиц должны быть большая длина волны и большая временная амплитуда 10^{-16}–10^{-14} сек (для сравнения: у атома — 10^{-24}, у электрона — 10^{-20}), и за счет этого у них скорость в передаче информации на 10 порядков выше за счет опережения во времени. В качестве источника таких частиц предпола-

гается их связь с виртуальными частицами вакуума. Последний предстает, таким образом, как необходимый компонент сознания и жизни. Ученый отмечает, что уникальность живого на Земле именно и состоит в возможности направленного использования частиц вакуума.

Как происходит этот процесс, пока неизвестно, но Н. И. Кобозев указывает, что человек мыслит не с помощью нейронов, а за счет нейронов и содержащихся в них частиц (психонов): рождение этих сверхлегких частиц сопровождается гибелью данного нейрона и высвобождением энергии, необходимой для психических процессов. Известно, что реальность вакуума как физической субстанции, представляющей собой многоуровневую энергетическую систему, доказана экспериментально, причем вакуум является квантовым полем в самом низком энергетическом состоянии, но с интенсивностью энергии, превосходящей ядерную.

К идее тесной связи биоэнергетики человека с физическим вакуумом пришел в своих исследованиях также профессор-физик А. В. Чернетцкий (496). Как уже отмечалось выше, он считает, что биологически активные точки (акупунктурные точки) связывают организм с окружающим пространством посредством токов смещения, возникающих за счет биоплазменных колебательных процессов в поверхностных слоях акупунктурных каналов. При этом возникает локальное электрическое поле разделения зарядов величиной около $2 \cdot 10^5$ В/см, что приводит к поляризации вакуума и выделению его энергии, поддерживающей жизнедеятельность живых организмов.

Таким образом, из сказанного видно, что высказанная нами выше гипотеза (ч. III, гл. 9) о роли физического вакуума как возможного источника пси-явлений находит все больше и больше сторонников, и можно надеяться, что в ближайшее будущее она получит свое дальнейшее развитие.

§ 4. Биологическое поле

Понятие о биополе является одним из самых широко используемых в настоящее время и одним из самых дискуссионных. Науке предстоит решить принципиальный вопрос: имеется или не имеется у человека (и других живых систем) особое биологическое поле, качественно отличное от других известных в физике видов полей. Бурные дискуссии на эту тему в статьях и на страницах газет не привели пока к какому-либо конкретному заключению. Исследователи разделились на несколько основных групп. Одни считают, что новых, неизвестных науке полей в живом организме не существует. Так, академик Ю. В. Гуляев категорично заявил в одном из интервью: „Давайте сразу договоримся — не употреблять термин „биополе". Мистических биополей нет, есть реальные физические поля биологических объектов" (475). Им совместно с доктором физико-математических наук Э. Э. Годиком

у экстрасенсов были изучены электрические, магнитные поля и различные виды излучений – инфракрасное, радиотепловое, оптическое, акустическое, изменения химического состава среды, окружающей человека (412, 413, 476).

Другие ученые считают иначе. Например, академик Ю. Б. Кобзарев прямо указывает: „Физическая реальность существования биополя подтверждается рядом косвенных физических экспериментов, а также субъективными ощущениями экспериментаторов" (477).

Вместе с тем профессор И. М. Коган (378, с. 124), говоря о различных аспектах „сверхчувственных" явлений, отмечает: „Их объединяет с биоинформацией то обстоятельство, что, являясь „дистанционными", они происходят в „полях" живых организмов. Поэтому исследование и изучение этих полей – биополей – является актуальной задачей широких масштабов". Из вышеприведенного видно, насколько диаметрально противоположных точек зрения на природу биологического поля придерживаются ученые.

Другие ученые полагают, что если телепатия и телекинез надежно установлены, то их можно объяснить с помощью известных физических полей и закономерностей их действия. Например, академик В. М. Глушков (478), рассматривая особенности физических полей биологических объектов, отмечает, что „...особенности полей, создаваемых биосистемами, следует искать не в особой их физической природе, а в особой **структурной организации** полей, хорошо известных физикам (прежде всего электромагнитных)". Далее он так поясняет свою мысль: „Как и всякое материальное тело, любая биосистема способна создавать в окружающем пространстве поля той или иной физической природы. Нас в первую очередь будут интересовать здесь переменные поля, возникающие в результате наложения друг на друга колебаний, которые индуцируются большим числом источников (нейронов, белковых молекул и т. п.) ...Если же согласованно **управлять** амплитудой, фазой (а возможно, и частотой) всех источников, то в принципе можно получить направленные излучения, переносящие энергию на большие расстояния без существенного затухания (принцип фазированной антенной решетки)... Указанными (хорошо известными в технике) феноменами можно в принципе объяснить многие загадочные явления парапсихологического характера, разумеется, только те, которые имеют место в природе, а не являются плодом воображения".

По мнению ученых, экстрасенсорные способности людей указывают на специфичность биологического поля у них. Комментируя лечебное воздействие врача-экстрасенса Н. С. Златкина (479), академик Ю. Б. Кобзарев отмечает важность лечебного воздействия полей, окружающих врачей, на организм больного – статических и медленно меняющихся электрических и магнитных, быстрых пульсаций этих полей, электромагнитных волн различных частот, импульсных выбросов быстродвигающихся частиц, несущих электрические заряды. Очень важно

замечание академика Ю. Б. Кобзарева, что „...сила этих полей зависит от состояния организма, она может существенно меняться под влиянием внешних воздействий или даже в результате волевого усилия" (выделено мной. – *А. Д.*). Как видно из сказанного, академик Ю. Б. Кобзарев использует понятие биополя, вкладывая в него определенный физический смысл, и поясняет: „...возможно, что врачевание биополем происходит не только и даже не столько за счет теплового воздействия, а за счет какого-либо другого физического компонента поля врачевателя" (479, с. 7). Это замечание академика Ю. Б. Кобзарева существенно, ибо, как показывают исследования биополя экстрасенсов, в его структуре есть особые, присущие только ему компоненты. Так, предварительный опыт, проведенный в СССР американским ученым Д. Хикманом, сотрудником Института скрытых возможностей человека (Сан-Франциско, США), по изучению экстрасенсорных возможностей Е. Ю. Давиташвили, показал, что в излучении ее рук, помимо электромагнитной радиации, есть и необъяснимые силы (428). Опыт состоял в засветке кусков цветной пленки (чувствительность 200 ед.), находившихся в черных светонепроницаемых конвертах. Е. Давиташвили держала их между ладонями 25–50 с и возвращала экспериментатору. Изучение пленки показало, что засветка ее была своеобразной: в центре кадра находится яркое белое пятно, а вокруг него расходятся красные и голубые пятнышки, иногда отмечалась и сплошная засветка кусков пленки. По мнению доктора физико-математических наук Э. Э. Годика, засветка пленки связана с тепловым воздействием рук, а академик Ю. В. Гуляев, как пишет автор статьи, „не исключает при этом рентгеновского излучения" (выделено мной. – *А. Д.*). Опыты, выполненные доктором медицинских наук, профессором Читинского медицинского института Б. И. Кузником совместно с Е. Ю. Давиташвили, по изучению биополевого воздействия на эритроциты и изолированное сердце кролика были очень важными (40). Они показали, что Е. Ю. Давиташвили способна вызывать сокращение остановленного изолированного сердца животного и определять различие эритроцитов больного и здорового человека. На основании опытов профессор В. М. Кузник предполагает, что „...есть, очевидно, такое излучение, о котором мы не знаем и можем о нем только догадываться".

Исследования биополевого воздействия другого исключительного по силе феномена – Ф. Д. Конюховой, из белорусской деревни Пильшичи, проведенные в Институте радиотехники и радиоэлектроники АН СССР, во ВНИ и испытательном институте медицинской техники Минздрава СССР, на кафедре госпитальной хирургии Университета дружбы народов, показали изменения, происшедшие в электромагнитном спектре воды (обычная водопроводная, минеральная, родниковая) после бесконтактного воздействия рук экстрасенса (457, с. 3). До воздействия во всех образцах воды была зарегистрирована одинаковая частота излучения – 20 килогерц, а после обработки – соответственно 170,

190 и 230 килогерц, и при этом отмечалось изменение энергии межмолекулярных взаимодействий и структурных особенностей воды, а также биологическая ее активация – она приобретала противовирусные свойства. Изучение, предпринятое профессором Б. М. Степановым, показало, что в момент экстрасенсорного воздействия изменяются физические поля около кистей рук Ф. Д. Конюховой, увеличивается интенсивность оптического излучения биологически активных зон ее кожного покрова и, как говорится в статье, „...ее энергия пробивала любой материал. Больные ощущали ее даже сквозь бетонную толщу". Эритроциты донорской крови после экстрасенсорной обработки ампулы были живыми на восьмой день, а в контрольной (без обработки) они были мертвыми.

Известный ученый, вице-президент Всемирной ассоциации народной медицины, доктор медицинских наук, профессор Ф. Н. Ромашов, исследовавший удивительные особенности биополя Ф. Д. Конюховой, считает, что „...руки Федоры Даниловны вызывают активизацию обменных процессов в организме, стимулируют специфические и неспецифические формы иммунитета". Говоря о способностях Ф. Д. Конюховой, ученый поясняет, что они „...проявление тончайших энергий, не учтенных в химических и физических школах. И беда наша заключается в том, что неизвестное явление мы пытаемся изучать известными способами познания" (457).

Очень интересно мнение доктора технических наук, специалиста по теории информации профессора И. М. Когана, посвятившего многие годы изучению пси-явлений. В своем интервью о проблемах парапсихологии он специально остановился на вопросе о биологическом поле (424) и отметил, что представления о биополе очень широкие – от научных до чисто спекулятивных, причем „...некоторые оппоненты стараются навязать мысль о чем-то необыкновенном. Биологическое поле – поле, создаваемое живым организмом. И ничего больше". Далее И. М. Коган так развивает свою идею: „Биополе состоит из множества элементов, которые можно и нужно изучать обычными (а не „потусторонними") физическими методами. Но есть нюанс. Во-первых, возможно, что сложный живой организм создает поля, современной физике неизвестные... Во-вторых, элементы могут взаимодействовать и в результате обнаруживать новые свойства". Его мнение разделяет профессор-лесовод И. С. Марченко (480), изучающий биологические поля древесных растений. Исходное положение его теории биополя состоит в том, что „...существует еще и биологическая форма движения материи, которую должен реализовать свой материальный носитель". А структуру этого поля он представляет так: „...поле живого есть интеграция физических – известных, а возможно, и неизвестных – полей" (480). Следует сказать, что здесь вопрос о биологическом поле рассматривается главным образом с позиций экстрасенсорики, ибо известно из экспериментов, что пси-явления проявляются

у экстрасенсов только в особых состояниях и в этом случае их поля значительно отличаются от полей обычных людей и от их же собственного поля в обычном состоянии.

Необходимо отметить, что вопрос о биополе тесным образом связан с пониманием сущности фундаментальных уровней структурной организации материи. Естественно, наш анализ не претендует на исчерпывающую полноту, а лишь схематически показывает возможные пути решения проблемы и отражает взгляды и гипотезы лишь небольшого ряда ученых, связанных с исследованием пси-явлений. Подчеркивая важность проблемы, философ и психолог, член-корреспондент АН СССР А. Г. Спиркин отмечает следующее: „В мировоззренческом плане здесь вырисовывается более богатое представление о материи и формах ее проявления... В общетеоретическом плане мы здесь сталкиваемся с неким новым связующим звеном между психическими, биологическими и физическими процессами, со своеобразной психобиофизической реальностью" (477, с. 104).

Определение материи как „...объективной реальности, которая дана человеку в ощущениях его, которая копируется, фотографируется, отображается нашими ощущениями, существуя независимо от них", существенно развилось и обогатилось новым содержанием за последние десятилетия. Наука подтвердила правоту идеи о многообразии форм материи: открыты различные корпускулярные виды материи (мезоны, барионы, летоны), полевые формы, резонансы (резонансные частицы), представляющие собой короткоживущие возбужденные состояния сильнодействующих частиц (адронов), открыты „виртуальные" частицы физического вакуума. В Большой Советской Энциклопедии в статье о материи (503) указывается: „В мире может существовать множество других, неизвестных еще нам видов материи с необычными свойствами, но все они элементы объективной реальности, существующей **независимо от нашего сознания**" (выделено мной. – *А. Д.*). Но вся острота проблем пси-явлений и парапсихологии в целом состоит именно в том, что, исходя из имеющихся к настоящему времени твердоустановленных **фактов**, следует признать, что **есть виды (или формы) материи, зависящие от сознания, мысли.** Энергоинформационный дуализм представляет собой не просто философское умозрительное понятие, а становится объективной реальностью, данной человеку в ощущениях, так же как дуализм волны и частицы в электромагнетизме или как связаны материя и энергия в знаменитой формуле А. Эйнштейна. Мысль материальна, но это материя особого рода – психическая материя, и задача современной науки состоит в ее глубоком познании как единицы психики человека, его сознания.

Анализируя проблему фундаментального уровня материи и многообразия структурной организации, философ А. К. Манеев (504) приходит к выводу, что основной и глубинной причиной их возникновения является вечно наличная субстанция – „синтетическая реальность по-

левого типа, у которой нет границ в пространстве". Возникшие образования автор рассматривает с позиций субстратов и носителей свойств. Он отмечает следующее: „Применительно к живым организмам их телесная подсистема есть носитель жизни и психики, а субстратом последних является **невещественная материальная формация – биополе**... Биополе, как непрерывная формация, пронизывает весь организм, обеспечивая высшую ступень целостности живых систем и отправление в них нефизиологических, информационно-отражательных биопсифункций" (выделено мной. – *А. Д.*).

Автор этой работы один из первых среди философов понял гносеологическую и онтологическую важность понятия биополя для науки, четко вычленил информационную и субстратно-полевую природу биосистем и вывел на этой основе ряд принципиально важных положений. Он считает, что „...на основе признания биополя представляется возможным более глубокое постижение сущности мышления", и добавляет далее: „...и эпигенетическая, т. е. вся приобретаемая организмом, информация также фиксируется в его биополевом субстрате как своего рода дополнение к генетической информации" (505, с. 120, 124).

Высказано предположение, что биополе представляет собой не только совокупность известных физических полей, а различного рода физические поля, имеющие новые, ранее неизвестные свойства. Так, одна группа исследователей выдвигает концепцию о том, что биополе представляет собой разновидность силового поля, основанного на плазменно-вакуумном подходе к биоэлектронным явлениям: образуются электромагнитные волны с продольной распространению компонентой электрического поля, формирующейся в энергетических центрах и каналах акупунктурной системы человека (409). Кроме того, в энергетике биоэлектронных процессов предлагается учитывать тепловые и акустические биофононы и биофотоны, которые образуют биополе человека (506, 507), и микролептонные квантовые оболочки, окружающие тело человека (410, 461).

Углубленный анализ биологического поля экстрасенса провели ученые Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО) и Московского высшего технического училища им. Н. Э. Баумана (МВТУ). Ученые разработали большую программу исследований изменений свойств биополя Н. С. Кулагиной во время проведения ею телекинеза – перемещение легких, весом в несколько граммов, металлических и диэлектрических предметов (414)[1].

---

[1] Насколько квалифицированными были ученые-экспериментаторы, проводившие исследования, можно судить по их составу: в разработке программы, подготовке и проведении опытов участвовали постоянно профессора: докт. техн. наук Г. Н. Дульнев, К. И. Крылов, инженер В. В. Кулагин, канд. техн. наук И. И. Мешковский, Н. В. Пилипенко, А. Г. Шварцман, научные сотрудники С. В. Волков, В. А. Кузьмин, К. Б. Гуминас. В некоторых опытах, а также в их обработке и обсуждении принимали участие ученые МВТУ им. Н. Э. Баумана: академик Г. А. Николаев, профессора А. М. Архаров, М. В. Вамберский, В. Н. Волченко, врачи и сотрудники некоторых других организаций.

В этих тщательно поставленных экспериментах не только четко было подтверждено и исследовано явление телекинеза (в ряде опытов перемещались предметы, окруженные металлическим сетчатым экраном), но и измерялись магнитные, акустические эффекты и взаимодействие поля оператора-экстрасенса с лучом лазера. Установлены факты дистанционного воздействия оператора на магнитную стрелку компаса и образование во время телекинеза импульсных магнитных полей с величиной магнитной индукции в $27 \cdot 10^{-2}$ Тл, импульсных акустических полей длительностью 10^{-2}–10^{-5} с и амплитудой в 70–90 дБ. Кроме того, изучалось распространение излучения в зоне воздействия оператора на предмет: среда в области между руками оператора и предметом зондировалась лазерным излучением (длина волны 0,63; 1,15; 3,39; 10,6 мкм). Было зарегистрировано уверенное ослабление излучения с длиной волны в 10,6 мкм при заполнении газовой кюветы воздухом, азотом и углекислым газом, а при воздействии на откаченную (не заполненную газом) кювету ослабления излучения не наблюдалось.

Конечно, вопрос о биополе экстрасенса и его изменениях и характере возникающих излучений во время пси-явлений еще очень далек от своего разрешения, но уже сейчас ясно, что наряду с традиционно изучаемыми физическими полями и излучениями (весь электромагнитный диапазон) у экстрасенса во время исключительных феноменов имеются еще и неизвестные, но весьма существенные энергосиловые компоненты биополя. Например, сообщено, что известная оператор-экстрасенс кандидат педагогических наук А. М. Виноградова может бесконтактно перемещать предметы из различных материалов весом в десятки граммов (508). После того как она „зарядит" предметы излучением своего биополя, их может дистантно передвигать любой обычный человек. Но самое интересное состоит еще в том, что А. М. Виноградова при желании может противодействовать своим полем попытке другого человека сдвинуть „заряженный" ею объект. Кроме того, она может избирательно передвигать объекты, находящиеся рядом, и, как отмечено, вызывать поворот плоскости поляризации поляроида примерно на 5° (эксперимент профессора В. М. Инюшина и кандидата физико-математических наук В. Г. Адаменко).

Таким образом, из всего приведенного выше видно, что ученые, проведя многочисленные эксперименты с высокоодаренными экстрасенсами, убедились в реальности проявляемых ими феноменов и в их исключительности: дистанционно мысленным усилием перемещать легкие предметы, детально восстанавливать в памяти события прошлого в жизни любого человека, описывать грядущие события, отклонять лазерный луч или уменьшать его интенсивность, засвечивать фотопленку руками или лобными долями головы, воздействовать на электрическую активность рыб, на изолированное сердце животного, считывать пальцами рук полную информацию о предмете и т. д. Учитывая

реальность таких пси-явлений, как полтергейст, пирогения, психометрия и др., ученые пришли к выводу о необходимости проведения дальнейших исследований в этой области. Очень хорошо сказал об этом математик, изучающий проблему бессознательного, профессор В. В. Налимов в одной из своих бесед: „...не следует бояться таких слов, как „парапсихология", „медитация", „экстрасенсы", ибо... это только слова, обозначающие слабо исследованные явления" (423). Еще более категорично высказался академик В. А. Трапезников, директор Института проблем управления (автоматики и телемеханики) АН СССР: „Природа этих явлений пока не известна, но отмахиваться от нее нельзя, не рискуя погубить науку" (452).

§ 5. Краткий анализ современных исследований пси-явлений за рубежом

Несмотря на то что парапсихология на Западе и Востоке развивается многие десятилетия, созданы различные общества и ассоциации, изучающие пси-явления, а в ряде университетов и колледжей введены специально лекционные курсы и издается очень много книг и журналов, освещающих все аспекты парапсихологии; она ... по-прежнему продолжает быть предметом острых дискуссий и подвергается резкой критике со стороны научной общественности (391).

Одна из причин негативного отношения к парапсихологии со стороны классических наук, имеющих свою теорию, традиционные методы, объекты, состоит в ее мультидисциплинарном характере исследований, т. е. в том, что она вторгается в самые различные области современного естествознания и оперирует их понятиями, привнося в них необычный смысл. Парапсихология активно вторгается в космогонию (идея семантической Вселенной, космического подобия человека, Великого разума, космического сознания), квантовую механику и физику (использование вероятностных понятий, теорий скрытых переменных, роли микро- и макроквантовых явлений, физического вакуума), медицину (нетрадиционные методы диагностики и лечения) и т. д.

Другой причиной скептического отношения большой части современных ученых к парапсихологии является неправильный, исторически сложившийся взгляд на нее как на мистическую, оккультную науку, так как некоторые ее адепты заявляют, что парапсихология ничего общего не имеет с классической наукой, с ее принципами, законами и будто бы пси-явления имеют **нефизическую**, нематериальную природу и существуют вне рамок основополагающих физических законов сохранения. Кроме того, парапсихологам „вменяется в вину", что более чем за 100 лет своих исследований они так и не смогли открыть **субстрат** пси-явлений и не известен канал передачи воздействия и информации.

Такой критический взгляд приводит к тому, что на парапсихологию вновь взваливают тяжелый груз прошедших давних времен, перио-

дов повального увлечения спиритизмом, мистикой и иррациональным и другими трансцендентными направлениями. Именно такая противоречивая и зачастую совершенно неправильная интерпретация пси-явлений со стороны людей с разным уровнем развития, научной и философской подготовки создает искаженную картину подлинной сущности парапсихологии, делая ее чуть ли не религией современной науки, основанной только на вере, наукой о душе, уводящей от реальной действительности, и мешая ее подлинному становлению. Парапсихология встречает сильное сопротивление со стороны психологов и философов, поскольку признает мысль материализованной сущностью, способной активно взаимодействовать с окружающей средой, влиять на качество и состояние веществ и динамику процессов и выполнять сенсомоторные функции.

Феномены и пси-явления в парапсихологии настолько необычны, что на страницах многих научных зарубежных журналов они отвергаются просто как случаи обмана, ловкого трюкачества и фокусничества, проводимые с целью получения денег у доверчивой публики (389, 390). Вот один из примеров таких необычных феноменов. Было опубликовано сообщение об экспериментах по изучению пси-явлений, проведенных в Китайской Народной Республике (509). Авторы изучали способность некоторых лиц проводить дематериализацию предметов и их перенос с места на место с помощью мысленных усилий (телепортация): предмет, находящийся, скажем, на столе, исчезал и появлялся через некоторое время вновь на том же месте, или же этот предмет переносился в другое место по желанию экстрасенса. Например, предмет, положенный в один из карманов костюма, оказывался в другом кармане или в костюме другого лица, находящегося в этой же самой или соседней комнате, причем **никаких контактов между людьми нет**, так как все находятся на своих заранее определенных местах. Объективный контроль за всем происходившим проводился с помощью электронного оборудования (видеомагнитофоны, рентгеновские установки, приемопередающие радиоустройства и т. д.).

Экспериментальные исследования указанных пси-явлений проводились в 15 опытах по исчезновению и появлению вновь радиопередатчика с независимым электропитанием размером со спичечный коробок ($45 \times 38 \times 18$ мм^3), работавшего на частоте 91–193 мГц. Под мысленным воздействием экстрасенса он исчезал с одного места комнаты (размером 9×5 м^2) и появлялся в другом. Как было сказано выше, все происходящее записывалось на видеомагнитофонах, а работа радиопередатчика пеленговалась с помощью специальной аппаратуры. Во время опытов было отмечено колебание радиосигнала в переходный период, затем полное исчезновение сигнала в момент телепортации и ослабление сигнала в момент появления радиопередатчика на прежнем месте. Частотный сдвиг сигнала во время перехода к исчезновению был очень малым, но отмечалось нагревание объекта в период „переноса" и быстрое сни-

жение потенциала питающей батареи по сравнению с обычным ее состоянием. Например, при нормальной работе радиопередатчика в течение 5 ч потенциал батареи снижается с 4,5 до 2,1 В, а при исчезновении его на 88 мин потенциал снижался с 4,5 до 0,2 В. Время, необходимое, чтобы предмет исчез под воздействием экстрасенса, составляло от 1 до 56 мин, а длительность самого времени отсуствия предмета колебалось от 24 с до 61 мин.

Исследователи проводили также эксперименты по переносу и исчезновению насекомых, часов и светочувствительных материалов (фотопленка, фотобумага); перенос осуществлялся из одного светонепроницаемого пакета в другой. Опыты показали, что фотоматериалы при переносе не были засвечены, ход механических часов не изменялся (время их отсутствия – 30 мин 43 с), а электронные отстали на 7,5 мин при общей длительности опыта 9 мин. Насекомые (плодовая мушка) после переноса и исчезновения (11–73 мин) были живыми еще несколько дней. Авторы статьи воздерживаются от объяснения всех наблюдаемых явлений, но указывают, что перенос не был механическим переносом в трехмерном пространстве. Подобного рода примеров можно привести немало из научных и популярных журналов по парапсихологии.

Следует сказать, что серьезных и вдумчивых исследователей в области парапсихологии скептицизм современных ученых не останавливает, поскольку их уверенность в своей правоте основана на реальных фактах, полученных ими на протяжении многих лет упорной лабораторной проверки и результатах наблюдений пси-явлений в жизни. Все это послужило основанием для издания глубоких, обобщающих монографий по теории и экспериментальным исследованиям в парапсихологии (381–383, 509).

На страницах одного из самых авторитетных психологических журналов в мире, „Поведение и науки о мозге" (Принстон, США), в 1987 г. было проведено открытое обсуждение вопросов парапсихологии. Основой дискуссии послужили две больщие обзорно-критические статьи (394, 511), которые хорошо знакомят читателей с широким кругом важнейших проблем парапсихологии и серьезно их рассматривают. В этих статьях, написанных с разных позиций, подробно и тщательно излагаются вопросы реальности пси-явлений, доказательства их существования и обнаружения, методы и способы изучения, выбора адекватной статистики и контроля, воспроизводимости экспериментов, источники возможных ошибок и т. д.

Обе статьи были заранее разосланы на отзыв пятидесяти ведущим ученым мира – философам, психологам, физикам, математикам и другим специалистам, занимающимся психологией и парапсихологией. Их развернутые ответы приведены в одном из номеров журнала, где были опубликованы статьи вышеуказанных авторов. Этот открытый форум, на котором всесторонне обсуждались проблемы парапсихоло-

гии, очень важен и плодотворен, ибо показывает разные взгляды ученых и тенденции развития парапсихологии, ее точки роста и трудности. Ниже кратко суммируются основные положения проведенной дискуссии.

Несмотря на то что парапсихология в своем длительном развитии опиралась на изучение пси-явлений у отдельных одаренных личностей (в каждое время их называли по-разному: медиумы, психики, сенситивы, феномены, экстрасенсы), тем не менее укреплялось желание исследовать обычных людей, не отличавшихся исключительными способностями, и проводить эксперименты в лаборатории на стандартном оборудовании с большим контингентом людей. Такие подходы одобрялись, поскольку их проведение способствовало большей доказательности, расширяло границы применимости, способствовало накоплению убедительного статистического материала. Как уже отмечалось выше (ч. III, гл. 2), критические замечания оппонентов были правильно восприняты парапсихологами. Их эксперименты стали выполняться на основе современной автоматизированной техники и ЭВМ, позволивших проводить необходимую рандомизацию, повысить точность оценки ответов, ускорить обработку экспериментальных данных и надежность проведения всего опыта. Однако критические замечания и требования оппонентов продолжались даже и при таком высоком уровне проводимых исследований.

В этом отношении особенно показательными были три фундаментальных исследования пси-явлений: по изучению предвидения (512–514), психокинеза и дальновидения (515, 516). В опытах Х. Шмидта на протяжении почти двух десятилетий изучалась способность людей предвидеть события случайного процесса – радиоактивного распада элементов. С этой целью использовался высокоскоростной генератор случайных событий, построенный с использованием стронция-90 в качестве радиоактивного источника. Его излучение запускало электронное устройство, которое в случайном порядке включало на приборной панели перед испытуемым электрические лампочки четырех цветов. Задача испытуемого состояла в том, чтобы указать, какого цвета лампочка загорится, для чего он заранее должен был нажать на кнопку соответствующего цвета. Если цвет нажатой кнопки соответствовал цвету загоревшейся лампочки, то это считалось „попаданием", а в противном случае попытка была неудачной.

В первом опыте с участием трех лиц общее число попыток составило 63 066 и было отмечено 16 458 попаданий, что на 691,5 случаев больше среднего случайного ожидания; при этом вероятность, что такой результат получится случайно, равнялась $2 \cdot 10^{-9}$. Во втором опыте из 20 тыс. попыток превышение над случайностью было на 401 попадание больше, что соответствовало случайному шансу с вероятностью 10^{-10}. Эти и другие опыты Х. Шмидта вновь подверглись критике, и тогда он, учитывая эти замечания, создал новое устройство

с генератором случайных событий, в котором использовалась ЭВМ с 1 млн операций в секунду, работающая по программам, алгоритм которых запускается с помощью определенных кодовых чисел, задаваемых проверяющими лицами независимо от Х. Шмидта (517).

Анализ всех 322 экспериментов, проведенных Х. Шмидтом и его последователями с генераторами случайных событий с 1969 по 1984 г., включал данные 30 исследователей (56 сообщений). Из них 71 опыт (21%) был на уровне 5%-ной значимости, комбинированная биноминальная вероятность составляла $5{,}4 \cdot 10^{-43}$, а если исключить данные Х. Шмидта и Р. Джана, то она была меньше $4{,}25 \cdot 10^{-7}$.

Ученые лаборатории аномальных явлений Принстонского университета с 1979 г. провели исследования по большой программе изучения экстрасенсорных способностей людей (516). Она включала в себя серии оригинальных экспериментов, выполненных на высоком научном уровне: с оптическим интерферометром Фабри–Перо, термисторным мостом, упругим тензодатчиком, с генераторами случайных событий, механическим прибором для изучения психокинеза и т. д. Во всех экспериментах испытуемые должны были попытаться изменить данные опытов так, чтобы они отличались от нормального дрейфа, идущего без вмешательства человека, или изменить вероятностное распределение событий по сравнению со стандартным.

Кроме того, эти ученые проводили эксперименты по дальновидению, для чего один из участников опыта находился на большом удалении в США или был в Европе, а перцепиент находился в лаборатории и письменно или устно обрисовывал обстановку, в которой находился второй участник. Результаты экспериментов были обработаны с помощью оригинальных методик и оказались статистически значимыми. Вероятность случайного „попадания" равнялась $1{,}8 \cdot 10^{-11}$. В опытах по предвидению с генераторами случайных событий участвовало 47 операторов, было проведено 290 экспериментальных серий с общим числом попыток в 2,5 млн раз. Во всех опытах получены статистически достоверные результаты.

Выполненная программа является одним из самых фундаментальных исследований в мире по подтверждению реальности экстрасенсорных способностей у обычных людей. На основе проведенных экспериментов ученые развивают свою концепцию связи сознания человека с окружающей средой, где под сознанием понимаются все психофизиологические и психические процессы и состояния – познание, интуиция, инстинктивные действия, эмоции и т. д., а единицей обмена любой реальности является информация.

В последнее десятилетие был развит еще один оригинальный метод изучения пси-явлений, так называемый метод общего поля (МОП) (518). Он состоит в том, что у испытуемого создается на глазах гомогенное зрительное поле за счет того, что глаза закрыты пластмассовыми полусферами от мяча для игры в настольный теннис с ватой по

краям. Испытуемый находится в кресле или постели, лицо его освещается белым или красным светом, а через микрофоны в ушах подается приятное звучание музыки, что создает впечатление у испытуемого „погружения в море света" и вызывает состояние расслабления. В соседней комнате индуктор вскрывает конверт, содержащий картину – мишень, смотрит на нее в течение 15 мин. Затем испытуемому дают четыре картинки и просят указать соответствие каждой из них виденному в состоянии МОП. С момента введения МОП в 1974 г. было проведено 42 опубликованных эксперимента, в 19 из которых (45%) получены достоверные доказательства дистанционной передачи информации при 5%-ном уровне значимости, а в 26 из 36 опытов (72%) результаты превышали случайное ожидание (519).

Все, что кратко изложено выше, и многие другие исследования по экстрасенсорике, на которых мы не остановились, подверглись тщательному критическому анализу на страницах журнала „Поведение и науки о мозге" (521). Открытое обсуждение показало, что проведенные парапсихологические исследования до сих пор не внушают доверия оппонентам и вызывают их критические замечания. Критики стремятся показать, что в парапсихологии до настоящего времени нет, во-первых, безупречных фактов, на которые можно опереться, во-вторых, ни особой методологии, ни принципов и законов или основополагающих понятий и, в-третьих, что пси-явления рассматриваются ими просто как **аномальные явления**. По их мнению, лабораторные исследования пси-явлений показывают существование очень малых пси-эффектов, не оказывающих практически влияние на осуществление физиологических функций, реактивность или поведение человека в обыденной жизни. А некоторые оппоненты бездоказательно по-прежнему считают, что парапсихология уводит науку от реального мира в потусторонний, разрывая на части дух (психику) и тело (сому).

Если внимательно изучить все возражения оппонентов и отбросить совершенно необоснованные обвинения парапсихологов в спиритизме и погружении в иррациональное (постмортальные явления, предсмертные состояния и трансцендентные явления), то в конечном итоге становится ясным, что на сегодня спор между сторонниками и противниками парапсихологии идет о следующем. Во-первых, остро стоит вопрос о том, что является действующим **агентом** в пси-явлениях; во-вторых, не ясно, откуда берется **энергия** при проявлении пси-феноменов и, в-третьих, каков канал **коммуникации**, т. е. способ передачи информации или воздействия между организмами или между ними и средой. Как было отмечено ранее, в работах отечественных и зарубежных ученых сделаны серьезные попытки ответить на все вопросы, поставленные оппонентами, но, как мы видели, они требуют смены существующей научной парадигмы.

§ 6. Аксиомы и постулаты парапсихологии

Выше было показано, что парапсихология как наука имеет свою методологию, экспериментальные методы, объекты исследования и изучает конкретные явления психоэнергетики и психоинформатики. Однако действующий агент пси-явлений до сих пор не установлен, хотя имеются описания его необычных свойств. Одной из общих отличительных особенностей этого агента является то, что в нем одновременно сочетаются свойства микро-, макро- и мегаявлений: как микроявление он подчиняется вероятностным законам, законам квантовой статистики, квантовомеханическому туннелированию, принципу нелокальности; как макроявление он способен многосторонне взаимодействовать с окружающей материальной средой и переходить в любые виды частиц, полей и излучений; как мегаявление он обладает релятивистскими и сверхрелятивистскими скоростями, способен к изменению свойств времени и пространства и имеет свой уникальный „пространственно-временной континуум".

Парапсихологические исследования показали богатейшие возможности и резервы психики человека и способствовали развитию таких дисциплин, как суггестология, когнитивная психология. Важную роль здесь сыграло учение о йоге, которое еще не получило должного научного освещения, но уже дало практический выход в виде создания таких направлений, как психическая саморегуляция, аутогенный тренинг, управление на основе биологической обратной связи, медитация.

Как известно, в йоге уже веками разработана стройная система взглядов и практических упражнений, ведущих к гармоничному развитию человека (522). Их выполнение приводит человека к способности создавать все описанные в парапсихологии пси-явления и феномены, поскольку они основаны на глубинном овладении энергоинформационной системой организма. В йоге эти феномены получили название „сидхи": человек обретает психическую способность быть бесконечно малым или большим, необычайно легким или сверхтяжелым и т. д. Управление психофизическими, психофизиологическими и нейроэндокринологическими функциями, биоэнергетикой достигается за счет развития регуляции деятельности определенных областей мозга, путем медитативных и гимнастических упражнений и умения расслабиться и сконцентрироваться. Глубокое научное познание установленных в йоге эмпирических положений, правил и принципов – важнейшая задача современной науки о человеке, ибо ее решение открывает пути к его познанию, показывая удивительные примеры совершенства владения телом организма и управления им.

С тем чтобы четко выделить основные положения парапсихологии, ниже в краткой форме сформулированы ее некоторые аксиомы и постулаты, основанные на фактах.

1. Все пси-явления и феномены являются выражением действия и преобразования психической материальной сущности (или нескольких сущностей).

2. Психическая сущность, материальный субстрат психики, является производным элементом деятельности определенных структур мозга и подвергается его сознательному и бессознательному контролю.

3. Психическая материальная сущность обладает следующими основными свойствами:

а) взаимодействует с вакуумом и является основой негэнтропийных процессов в организме;

б) преобразуется в различные виды полей и излучений;

в) способна переносить, передавать и воспринимать различные виды информации на любые расстояния;

г) кумулирует в себе историю прошедших поколений (эпигенез) в родословной данного человека;

д) проявляется через суггестивное или мануальное воздействие;

е) способна к кратковременной или длительной экстериоризации из организма;

ж) действует на основе резонансного механизма, а ее энергия может быть сконцентрирована или рассеяна;

з) экранируется только мысленным воздействием;

и) проявляет физические черты, сходные с гравитационным полем;

к) оказывает влияние на поведение человека и его функциональное состояние.

4. Имеется информационно-энергетическое поле как одна из оболочек Земли. Человек способен взаимодействовать с этим и другими типами информационно-энергетических полей, окружающих Землю.

Эти аксиомы и постулаты можно подкрепить мнением многих известных ученых, которые на протяжении столетия тщательно исследовали проблемы парапсихологии и глубоко задумывались над их решением. Среди них следует выделить важную идею В. Н. Пушкина (523): „Все сказанное позволяет сделать вывод о том, что существует такая реальность, которая, будучи вполне материальной, одновременно обладает свойством психического. Именно эта форма материи позволяет лепить образы, адекватные предметам окружающего мира. Иначе говоря, психика, если ее рассматривать в аспекте бытия, в онтологическом аспекте оказывается своеобразной формой материи. Совокупность приведенных фактов и их анализ свидетельствуют в пользу психологической онтологии. Сейчас можно лишь ставить задачу изучения этой новой для естествознания реальности..."

Несомненно одно: в результате изучения психолого-биофизических структур должно существенно измениться лицо современного естествознания, должен наметиться прогресс в решении фундаментальных, методологических проблем науки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время мировая наука вышла на новый этап своего развития, характеризующийся созданием **интегративного знания**, получаемого за счет возникновения комплексных научных дисциплин, объединяющих в себе одновременно методы, понятия, теории и достижения нескольких наук и научных направлений. Причиной образования таких синтезных наук является то, что лишь на такой объединенной основе могут быть решены узловые вопросы естествознания – в физике и химии, биологии и психологии, математике и экологии.

Примеры таких наук – синергетика, биосимметрика, экология, хронобиология и др. Такие комплексные научные дисциплины создаются и решают важнейшие проблемы благодаря синтезу идей разнородных областей знания, сведению воедино их аксиом и принципов. Вот именно такой синтезной наукой является парапсихология, вобравшая в себя экспериментальный опыт и методы исследований современной науки от электроники до информатики, от квантовой физики до акупунктуры. На этой сложной и кажущейся на первый взгляд необычной и противоречивой основе парапсихология стремится решать фундаментальные вопросы естествознания.

Современная наука подобна пирамиде, на вершину которой время и научное знание выдвигают парапсихологию. Она концентрирует в себе узловые вопросы и проблемы психологии и медицины, физики и биологии, философии и космогонии. Проблемы парапсихологии отражают сложную сущность окружающей нас Природы, мира вне нас и внутри нас, связанного диалектическим единством живого и неживого в одно единое целое. Изучение всех этих вопросов синтезной наукой логично ведет к созданию такой дисциплины, которую условно можно назвать **когнитивной биофизикой**, физикой познания сущности человека.

Если подходить с таких позиций к парапсихологии, то не возникает противоречий ни в ее оценке как современной комплексной науки, ни в понимании сущности решаемых ею задач и проблем, выдвигаемых необычных гипотез, потому что их ставит сама жизнь, практика психической деятельности, развитие науки о человеке. Кажущиеся парадоксы парапсихологии представляют всего-навсего пробелы в сегодняшнем знании природы, сущности человека, так же как парадоксы современной физики являются просто еще непознанными ее закономерностями. Поэтому парапсихология нуждается в тесной связи с физикой, в открытом обращении физической науки к ее проблемам и задачам, ибо они одновременно являются проблемами современной физики. Наука едина в своем стремлении к познанию истины...

СПИСОК ТЕРМИНОВ

Адепт – последователь каких-либо учений или идей

Акупунктура – иглотерапия, способ лечения людей с помощью игл, вводимых в определенные точки тела (древняя китайская медицина)

Астральная проекция – (астральный выход) появление „двойника" человека; астральное тело считается в точности соответствующим телу человека, но имеет иную физическую природу

Аура – светящаяся оболочка вокруг тела человека, имеющая определенную цветовую окраску в зависимости от физического и психического состояния

Аутогенная тренировка – метод психической саморегуляции, основанный на мысленном успокоении и мышечном расслаблении (см. *биологическая обратная связь*)

Биополе – специфическое физическое поле, существующее вокруг живого организма

Биологическая обратная связь – метод аутогенной тренировки, способ терапевтического лечения, основанный на механизмах аутогипноза, мышечной релаксации с использованием электронной техники, позволяющей пациенту зримо видеть или слышать свои усилия по регулированию физиологических и психологических процессов

Галлюцинации – зрительные, слуховые, обонятельные восприятия, сходные с обычными, но возникающие без наличия реального объекта, раздражителя

Гелиобиология – раздел биофизики; наука, изучающая влияние изменений солнечной активности на живые организмы

Гиперсфера – расширение математического понятия сферы в трехмерном пространстве на пространство большей размерности

Гносеология – наука о познании внешнего мира

Голография – метод получения объемного изображения объекта, основанный на интерференции волн

Дематериализация – быстрое исчезновение реального физического объекта в условиях пси-эксперимента

Деполяризация – устранение электрических зарядов с поверхности объекта; снижение разности потенциалов на мембранах живой клетки

Дермавидение (кожно-оптическое зрение) – видение с помощью кожных покровов разных частей тела человека

Дзен – философское учение, широко распространенное на Востоке

Духовная фотография – сведения в литературе о возможности фотографировать появление ранее умерших людей, их „духов"

Духовное (психическое) **перевоплощение** – изменение личностных качеств человека, свойственных ему ранее (психики, памяти, родного языка и т. д.) и кажущихся необычными для него

Индуктор – человек, способный к проявлению каких-либо экстрасенсорных качеств и передающий информацию другому человеку

Интраскопия – визуальное наблюдение объектов, явлений и процессов в теле человека с помощью „мысленного" (паранормального) видения

Кортиковисцеральные связи – связь коры больших полушарий головного мозга с внутренними органами

Левитация – парение или подвешивание объектов или тела человека в воздухе без посторонней помощи

Материализация – быстрое возникновение реального физического объекта (или человека) в условиях пси-эксперимента

Медитация – мысленное погружение или упражнение в йоге

Медиум (психик, экстрасенс) – человек, обладающий паранормальными способностями

Медиумизм – область парапсихологии, исследующая связь с умершими

Мысленная фотография – изображение, которое экстрасенс (медиум) мысленно воспроизводит на фотопленке

Онтология – раздел философии, рассматривающий всеобщие основы, принципы бытия

Паранормальный, паранормальные явления – относящийся к психическим способностям, качествам или явлениям, необычным и несвойственным для реального физического мира

Парапсихология – наука, изучающая необычные явления человеческой психики (паранормальные явления); область исследования, изучающая способы приема и передачи информации без использования обычных органов чувств, а также воздействие человека на физические объекты и явления без посредства мышечных усилий

Перцепиент – человек, способный к связи с индуктором

Прана – жизненная энергия, поступающая из космоса и циркулярующая в организме и вне его согласно учению йоги

Протьяхара – состояние высшего блаженства в учении йоги

Психик – медиум, экстрасенс, человек, обладающий паранормальными способностями

Психокинез – мысленное воздействие человека на окружающие предметы (см. *телекинез*)

Психоанализ – метод психотерапии и психологическое учение, ставящее в центре внимания бессознательные психические процессы и мотивации

Психометрия – способность экстрасенса, держа в руках предмет, рассказывать о людях и событиях, связанных с этим предметом

Полтергейст – спонтанный психокинез, сопровождающийся необъяснимыми движениями, перемещениями предметов в доме, стуками

Реинкарнация – термин, означающий повторное рождение, воплощение умершего (или живущего) человека в другом качестве

Реполяризация – восстановление электрических зарядов на поверхности объекта

Ретроспекция – способность медиума видеть прошлые события, точно их описывать

Суггестология – наука о мысленном внушении на расстоянии

Суггестия – внушение без слов, без погружения в гипнотический транс

Телекинез – воздействие на физические объекты с помощью мысленного влияния, вызывающего их движение, перемещение

Телепатия – экстрасенсорное восприятие или передача мыслей и психического состояния другого человека

Телепортация – паранормальное перемещение объектов (или человека) на большие расстояния или перенос предметов через преграды или экраны

Транс – измененное состояние сознания, в котором находится экстрасенс (медиум) во время проявления им паранормальных способностей

Экстрасенс – психик, медиум, человек, обладающий паранормальными способностями

Экстрасенсорная перцепция – восприятие объектов, состояний, звуков, запахов или мыслей людей на основе паранормальных способностей, т. е. без контакта с объектом или субъектом и без использования обычных органов чувств

ЛИТЕРАТУРА

1. *Энгельс Ф.* Диалектика природы//Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 20. С. 555.
2. *Ленин В. И.* О государстве//Полн. собр. соч. Т. 39. С. 67.
3. *Mitchell E. D.* Psychic Exploration. A Challenge for Science//Ed. John White. N. Y.: Capricorn Books, Putnam's Sons, 1976.

3а. *Schreiber H.* Worterbuch der Parapsychologie. Zürich; München: Kindler Verlag, 1976.

3б. *Fodor N.* Encyclopedia of Psychic Science. N. Y.: University Books, 1966.

4. *Молчанов Ю., Турсунов А.* Проблемы пространства и времени в свете философских идей В.И. Ленина//Коммунист. № 6. 1974. С. 103–114.
5. *Schmidt H.* Psychokinesis//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 179–194.
6. *Krippner S.* Telepathy//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 112–132.
7. *Chauvin R.* Parapsychology and Physics//Progress in Parapgychology. Durham; Carolina, 1971. S. 288.
8. *Synge J. L.* Relativity: the General Theory. Amsterdam: North-Holland Publ., Corp. 1960.
9. *Grünbaum A.* Philosophical Problems of Space and Time. N. Y.: Alfred A. Knopf, 1963.

10а. *Урманцев Ю. А.* Что должно, что может быть, чего быть не может для систем// Развитие концепции структурных уровней в биологии. М.: Наука, 1972. С. 294–304.

10б. *Урманцев Ю. А.* Специфика пространственно-временных отношений в живой природе//Пространство, время, движение/Ред. И. В. Кузнецов. М.: Наука, 1971. С. 215–241.

11. *Козырев Н. А.* Причинная или несимметричная механика в линейном приближении Л.: Гл. астрон. обсерватория АН СССР, 1958.
12. *Больцман Л.* Лекции по теории газов. М.: Гостехтеориздат, 1956.
13. *Reichenbach H.* The Direction of Time. Los Angeles: University of California Press, 1956.
14. *Терлецкий Я. П.* К вопросу о пространственной структуре элементарных частиц//Философские проблемы физики элементарных частиц. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 100–108.
15. *Вернадский В. И.* Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М.: Наука, 1965. С. 189.
16. *Whitrow G. J.* The Natural Philosophy of Time. L.; Edinburg, 1961.
17. *Бергсон А.* Длительность и одновременность (по поводу теории Эйнштейна). Пб.: Academia, 1923.
18. *Мостепаненко А. М.* Пространство и время в макро-, мега- и микромире. М.: Политиздат, 1974.
19. *Тринчер К. С.* Биология и информация: Элементы биологической термодинамики. М.: Наука, 1969.
20. *Zeman I.* Poznani a informacie. Gnoseologicke problemy kybernetiky. Pr.: Nakladatelstvi Ceskoslovenska Akademia Ved., 1962.
21. *Кузнецов П. Г.* Проблемы жизни и второй закон термодинамики//Философ. энцикл. Т. 2. С. 133–134.
22. *Козырев Н. А.* Причинная механика и возможность экспериментального исследования времени//История и методология естественных наук//Физика. 1963. Т. 2. С. 98–113.
23. *Дубров А. П.* Биогравитация//I. Konferencia ovyzkumu psyhotroniky. Sbornik referatu, 2 dil, Dům techniky ČVTS. Pr., 1973. S. 45–50.

24. *Dubrov A. P.* Biogravitation and Psychotronics//Impact of Science on Society. P.: UNESCO, 1974. Vol. 24, N 4. S. 311–319.
25. *Кедров Б. М.* Взаимосвязь форм движения материи и их классификация//Пространство, время, движение. М.: Наука, 1971. С. 284–385.
26. *Васильев Л. Л.* Таинственные явления человеческой психики. М.: Госполитиздат, 1963.
27. *Backster C.* Evidence of a Primary Perception in Plant Life//Intern. Jour. of Parapsychology. N. Y., 1968. Vol. 10, N 4. S. 329–348.
28. *Tompkins P. Bird Chr.* The Secret Life of Plants. N. Y.: Harper & Row, etc., 1973.
29. *Vogel M.* Man-Plant Communication//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putman's Sons, 1976. S. 289–313.
30. *Puharich H. K.* Psychic Research and the Healing Process//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 333–348.
31. *Stanford R. G.* Clairvoyance//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 133–152.
32. *Dean E. D.* Precognition and Retrocognition//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 153–177.
33. Проблемы кожно-оптической чувствительности. Свердловск, 1965.
34. *Злоказов В. П., Пушкин В. Н., Шевчик Э. Д.* Биоэнергетические аспекты соотношения образа восприятия с воспринимаемым объектом//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М., 1980.
35. *Минковский Г.* Пространство и время//Принцип относительности. М., 1935.
36. *Dunne J. W.* An Experiment with Time. 3ed. L.: Faber, 1926.
37. *Muses Ch.* Trance States, Precognition and the Nature of Time//Journal for the Study of Consciousness. Santa Barbara, Calif. 1972. Vol. 5, N 1. S. 11–12.
38. *Osis K., Fahler J.* Space and Time Variables in ESP//Jour. of the American Soc. for Psychic Research. N. Y., 1968. Vol. 59, N 2. S. 58.
39. *Saltmarsh S. F.* Foreknowledge. L.: G. Bell & Sons, 1938.
40. *Puthoff H., Targ R.* Psychic Research and Modern Physics//Psychic Exploration//Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 524–543.
41. *Tiller W. A.* The Positive and Negative Space-Time Frames as Conjugate Systems. Stanford, 1975. S. 1–25. Preprint.
42a. *Ruderpher M.* Physical Theory of Psychic Phenomena. N. Y.: Dimension Inc., 1973.
42б. *Ruderpher M.* Probable Existence of an Extrasensory Neutrino Process of Repeatable Detectibility//Second International Cong. on Psyhotronic Research. Monte Carlo, 1975. S. 34–35.
43. *Hensel C. E. M.* ESP – A Scientific Evaluation. N. Y.: Charles Scribner's Sons, 1966.
44. *Kahuda F.* Teorie a metoda experimentu v psychotronice, „Časopis Lékarů českych", P. S. 115, 22, 1976, 645–661; Měreni účinku mentálni energie, 115, 23, 1976, 687–695; Mentiony a fyzikalni projevy myšleni, 114, 29, 1975; 881–890; Mentalni čas a šesty smysl člověka, 115, 39, 1976, 1208–1215.
45. *Koestler A.* The roots of Coincidence. N. Y.: Random House, 1972.
46. Altered State of Consciousness/Ed. Ch. Tart. N. Y.: Anchor, 1972.
47. The Highest State of Consciousness//Ed. J. White. N. Y.: Anchor, 1972.
48. Frontiers of Consciousness/Ed. J. White. N. Y.: The Julian Press, 1974.
49. *Carington W.* Thought Transference. An Outline of Facts, Theory and Implications of Telepathy. N. Y.: Creative Age, 1946.
50. *Krippner S., Becker A., Cavallo M., Washburn B.* Electrophysiological Studies of ESP in Dreams//Lunar Cycle Differences in 80 Telepathy Sessions. Human Dimensions. 1972. Vol. 1, N 1. S. 14–19.
51. *Le Shan L.* Toward a General Theory of Paranormal. N. Y.: Parapsychological Foundation, 1969.
52. *McConell R. A.* ESP Curriculum Guide. N. Y.: Simon & Schuster, 1972.

53. *Rao K. R.* Experimental Parapsychology. A Review and Interpretation, III. Springfield: Thomas, 1966.
54. *Byrne W.* Molecular Approaches to Learning and Memory. N. Y.: Academic Press, 1970.
55. *John E. R.* Mechanism of Memory. N. Y.: Academic Press, 1967.
56. *Ungar G.* Molecular Mechanisms in Memory and Learning. N. Y.: Plenum Press, 1970.
57. *Rhine J. B.* New World of the Mind. N. Y.: Sloane, 1953.
58. *Jung C. G.* Memories, Dreams, Reflections. L.: Collins, 1963.
59. *Jung C. G., Pauli W.* Interpretation of Nature and the Psyche. N. Y.: Pantheon, 1955.
60. *Коган И. М.* Прикладная теория информации. М.: Радио и связь, 1981.
61. *Beal J. D.* The Emergence of a New Natural Science//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 425–446.
62. *Mann W. E.* Orgone, Reich and Eros. N. Y.: Simon & Schuster, 1973.
63. *Eden J.* Orgone Energy. N. Y.: Vantage, 1972.
64. *Stulman J.* The Methodology of Pattern//Fields within Fields. N. Y.: World Institute, 1972. Vol. 5, N 1. S. 37–48.
65. *Tansley D. C.* Radionics and Subtle Anatomy of Man. Rustington; Sussex, England: Health Science, 1972.
66. *Gallert M.* New Light on Therapeutic Energies. L.: Clarke, 1966.
67. *Tiller W. A.* Devices for Monitoring Nonphysical Energies//Psychic Explotation/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 488–521.
68. *Walker E. H.* The Compleat Quantum Mechanical Anthropologist. Report Presented at Rhine-Swanton Symposium on Parapsychology and Antropology, 73rd Annual American Anthropological Association Meeting, November 19–24. Mexico City, 1974.
69. *Пушкин В. Н.* Психологические возможности человека. М.: Знание, 1972.
70. *Бродов В. В.* Индийская философия нового времени. М.: Изд-во МГУ, 1967.
71. *Walker E. H.* The Nature of Consciousness//Mathematical Bioscience. Arlignton, 1970. Vol. 7, N 1/2. S. 130–178.
72. *Walker E. H.* Consciousness as a Hidden Variables//Physics Today. N. Y., 1971 Vol. 24, N 4. S. 39.
73. *Walker E. H.* Consciousness and Quantum Theory//Psychic Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 544–568.
74. *Walker E. H.* Application of Quantum Theory of Consciousness to the Problem of Psi Phenomena//Proc. Fiftheenth Annual Meeting of the Parapsychological Association, September 3–5, 1972.
75. *Пресман А. С.* Идеи Вернадского В. И. в современной биологии. М.: Знание, 1976.
76. *Пушкин В. Н.* Психология и кибернетика. М.: Педагогика, 1971.
77. *O'Regan B.* The Emergence of Paraphysics: Theoretical Foundations//Psychic. Exploration/Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 448–468.
78. *Puthoff H., Targ R.* Psychic Research and Modern Physics//Psychic Exploration// Ed. J. White. N. Y.: Putnam's Sons, 1976. S. 524.
79. *Šiškin I. F.* O Fizikalni podstate telepatie//Telepatie a jasnovidnost. Usporadal a vybral Dr. Zdenek Reidak. Pr.: Svoboda, 1970. S. 71–78.
80. *Фейнман Р.* Теория позитронов//Новейшее развитие квантовой электродинамики. М.: Изд-во иностр. лит., 1954. С. 138–160.
81. *Aaronson B. S.* Hypnotic Alterations of Space and Time//Intern. Jour. of Parapsychology. North-Carolina: Durham, 1968. Vol. 10, N 1. S. 5–36.
82. *Browne R. T.* The Mystery of Space. N. Y.: Dutton, 1919.
83. *Dixon N. F.* Subliminal Perception. L.: Mc Graw-Hill, 1971.
84. *Акимова Н. А., Ангушев Г. И., Венчунас Л. В.* и др. Электрофизиологическая реакция растения на изменение психологического состояния человека: VII научно-технический семинар „Контроль состояния человека-оператора". М., 1975.

85. *Fischer R.* Biological Time//The Voices of Time/Ed. J. Frazer. N. Y.: Braziller, 1966.
86. *Freundlich Y.* Mind, Matter and Physicists//Foundation of Physics. N. Y., 1972. Vol. 2, N 2/3. S. 129–148.
87. *Muses Ch.* Working with Hypernumber Idea//Consciousness and Reality/Ed. Ch. Muses and A. Young. Avon/Discus, 1974. S. 448.
88a. *Wigner E. P.* Remarks on the Mind-Body Question//The Scientist Speculates/Ed. Good I. J. L.; N.Y.: Heinemann Ltd, 1961, 1962.
88б. *Wigner E. P.* Physics and Explanation of Life//Foundation of Physics. N. Y., 1970. Vol. 1, N 1. S. 35–46.
89. *Zimbardo P. G., Marshall C., White G., Masloch G.* Objective Assesment of Hypnotically Induced Time Distortion//Science. Wash., 1973. Vol. 181, N 4096. S. 282–289.
90a. *Dubrov A. P.* Hypothesis of Biogravity as a Basis of Specifity of Time-Space Forms in Biological Systems//II Int. Congress of Psychotronic Research. Monte Carlo, 1975. S. 30–33.
90б. *Дубров А. П.* Пространственно-временная координация действия живых организмов. Особенности психической деятельности: Материалы совещания по проблеме «Человек в системе „Природа – общество"». М., 1974 (устный доклад, не опубликован).
91. *Mezia D.* Mitosis and the Physiology of Cellular Division. N. Y.; L.: Academic Press, 1961.
92. *Груздев А. Л.* Критическое рассмотрение некоторых гипотез о механизме анафазного движения хромосом//Цитология. 1972. Т. 14, № 2. С. 141–148.
93. *Гурвич А. А.* Проблема митогенетического излучения как аспект молекулярной биологии. Л.: Медицина, 1968.
94. *Тарусов Б. Н., Иванов И. И., Петрусевич Ю. М.* Сверхслабое свечение биологических систем. М.: Изд-во МГУ, 1967.
95. *Мосолов А. Н., Каменская В. В.* Вибрационные процессы в клетке в период деления//Радиоэлектроника, физика, математика в биологии и медицине. Новосибирск, 1971. С. 166–175.
96. *Станюкович К. П.* Гравитационное поле и элементарные частицы. М.: Наука, 1965.
97. *Копвиллем У. Х., Нагибаров В. Р.* Генерация гравитационного луча в непрерывном режиме//Журн. теорет. и эксперим. физики. 1969. Т. 56, № 1. С. 201–214.
98. *Seki H., Obate T., Chiba J.* Evaluation of the Directivity of Gravitational wave Radiation//Jour. Appl. of Physics. N. Y., 1973. Vol. 44, N 5. S. 2401–2407.
99. *Pullman A., Pullman B.* Quantum Biochemistry. The Structure of conductivity in Biopolymers//Comprehensive Biochemistry/Ed. M. Florkin, E. H. Stotz. Amsterdam; L.; N. Y.: Elsevier Publ. Corp., 1967. Vol. 22. S. 35–41.
100. *Васильев Л. Л.* Экспериментальные исследования мысленного внушения. Л.: Изд-во ЛГУ, 1962.
101. *Girden E.* A Review of Psychkinesis (PK)//Psychological Bulletin. 1962. Vol. 59. S. 353–388.
102. *Forwald H.* Mind, Matter and Gravitation. Psychological Foundation. N. Y., 1969.
103. *Nash C.* PK Test of a large population//Journ. of Parapsychology. North-Carolina: Durham, 1944. Vol. 8. S. 304–310.
104a. The Geller Papers/Ed. Ch. Panati. Boston, 1976.
104б. The Iceland papers/Ed. A. Puharich. Selected Papers on Experimental and Theoretical Research on the Physics of Consciousness. Amherst, Wisc., 1979.
105. *Пушкин В. Н.* „Нет!" – парапсихологии//Наука и техника. 1974. № 9. С. 26–28; Int. J. of Paraphysics. 1975. Vol. 9, N 4/5. S. 76–78.
106. *Pratt J. C., Keil H. H. J.* Firsthand Observations of Nina Kulagina Suggestive of PK upon Static Objects//Journ. of Amer. Soc. for Psychical Res. N. Y., 1973. Vol. 67, N 4. S. 381–390.

107. *Wolkowski Z. W.* Psychokinetic and Psychodynamic Phenomena Involving Jean-Pierre Girard//Inter. Journ. of Paraphysics. L., 1976. Vol. 10, N. 1/2. S. 34–39.
108. *Taylor J.* Superminds. L.: MacMillan, 1975.
109. *Christensen R.* Some Images Produced by Gravitational Light Deflection//Il nuovo cimento della Soc. italiana di fisica. Bologna, 1973. Vol. 15B, N 1. S. 69–76.
110a. *Herbert B.* Polarized Light as PK Detector//Second Intern. Congress on Psychotronic Research. June 30 – July 4. Monte Carlo, 1975. S. 68–69.
110б. *Herbert B.* Biogravitation: Experimental Evidences//Int. Jour. Paraphysics. L., 1977. Vol. 11, N 5/6. S. 91–116. 1979. Vol. 13, N 1/2. S. 27–31.
111. *Забелина В. С., Кротов Ю. В.* Когерентные состояния и макроквантовые эффекты//Физико-математическое моделирование технологических процессов. Норильск, 1979. С. 52–58.
112. *Забелина В. С., Приходько С. А.* О природе биолокационного эффекта//Методы рефлекторной диагностики, терапии и реабилитации для совершенствования оздоровительной работы в угольной промышленности. Вып. № 5. М., 1983. С. 139–145.
113. *Buckel W.* Supraleitung, Grundlangen und Anwendungen. Weinheim/Bergstr: Physik Verlag GmbH, 1972.
114. *Keezom W. H.* Helium. Amsterdam; North-Holland, 1942.
115. *Duke R. H.* Coherence in Spontaneous Radiation Processes//Physical Review. N. Y., 1954. Vol. 93, N 1, S. 99–110.
116. *Ландау Л. Д., Лившиц Е. М.* Статистическая физика. М.: Наука, 1964.
117. *Шубников А. В.* У истоков кристаллографии. М.: Наука, 1972.
118. *Гадомский В. Н., Нагибаров В. Р.* Квантовая теория сверхрассеяния//Изв. АН СССР. Сер. физическая. 1973. Т. 37, № 10. С. 2194–2197.
119. *Копвиллем У. Х.* Световое эхо и переспективы его применения в науке и технике//Изв. АН СССР. Сер. физическая. 1973. Т. 37, № 10. С. 2010–2021.
120. *Sabetti S.* Wholeness principle. Exploring Life Energy Process. Sherman Oaks, Calif., 1986.
121a. *Dubrov A. P.* Geomagnetic Field and Life, Geomagnetobiology. N. Y.; L.: Plenum Press, 1978.
121б. *Дубров А. П.* Геомагнитное поле и жизнь. Л.: Гидрометеоиздат, 1974.
122. *Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н.* Функциональная асимметрия и психопатология очаговых поражений мозга. М.: Медицина, 1977.
123a. *Gauquelin M.* Les Horloges Cosmiques. P.: Denoel, 1970.
123б. *Gauquelin M.* The Scientific Basis of Astrology, Stein and Day. N. Y., 1969.
124. *Николаев Л. А.* Основы физической химии биологических процессов. М.: Высш. шк., 1971.
125. *Dubrov A. P.* Interaction of Biological Objects with Real Physical Time and Space// International Journ. of Paraphysics, 1974. Vol. 8, N 4. S. 100–110. Astrologia. Santa Barbara, Calif., 1975. Vol. 1, N 2. S. 27–40.
126. *Мах Э.* Механика: Историко-критический очерк ее развития. СПб., 1909. С. 427.
127a. *Einstein A.* The Meaning of Relativity. Princeton; N. Y.: Princeton University Press, 1921.
127б. *Эйнштейн А.* Сущность теории относительности//Собр. науч. трудов. М.: Наука, 1966. Т. 2. С. 24.
128. *Зинченко В. П., Леонтьев А. Н., Ломов Б. В., Лурия А. Р.* Парапсихология: фикция или реальность? // Вопр. философии. 1973. № 9. С. 128–136.
129. *Гегель Г.* Философия природы // Собр. соч. Т. 2. М.; Л.: Госполитиздат, 1934. С. 53.
130. *Мостепаненко А. Н.* Размерность времени и временной порядок//Пространство, время, движение. М.: Наука, 1971. С. 35–36.
131. *Dubrov A. P.* Biogravity as a Basis for a Psychical „Space–Time" and a New Classification of the Psi-phenomena//Proceedings of the III Intern. Congress on Psychotronic Research, June 21 – July 1. Tokyo, 1977. S. 396–398.

132. *Reidak Z.* Methodology of Psychotronics//Second Intern. Congress on Psychotronic Research, June 30 – July 4. 1975. S. 1–8.
133. *Сергеев Г. А.* Методология психотроники. 1975. № 132. С. 9–24.
134. *Muses Ch.* Psi, a New Dimension in Science//Impact of Science on Society. Paris, 1974. Vol. 24, N 4. S. 305–310.
135. *Дубров А. П.* Человек и гравитация//Наука и техника. 1974. № 5. С. 10–12.
136. *Пушкин В. Н.* Квантовая телепатия//Соц. индустрия. 1973. 6 июля. С. 4.
137. *Hasted J.* The Metal-benders. L.; Boston; Henley: Routledge & Kegan Paul, 1981.
138. *Nalimov V. V.* Realms of the Unconcious: the Enchanted Frontier. Philadelphia: ISI Press, 1983.
139. *Пушкин В. Н.* О материальной основе отражения действительности//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М.: Научно-техническое горное об-во, 1980. С. 326–341.
140. *Tanagras A.* Psychophysical Elements in Parapsychological Traditions. Parapsychology Foundation. N. Y., 1967.
141. *Пушкин В. Н.* Энергетическая регуляция психической деятельности – комплексная проблема современнай науки//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М.: Научно-техническое горное об-во, 1980. С. 157–163.
142. *Amadou R.* La Parapsychologie. Essai Historique et Critique. P.: Denoel, 1954.
143. *Geley G.* L'Ectoplasme et la Clairvoyance. P., 1924.
144. Parapsychologie, Entwicklung, Ergebnisse, Probleme/Ed. H. Bender. Darmstadt: Wissenshaffliche Buchgesellschaft, 1966.
145. *Andreas P., Kilian C.* Die Phantastische Wissenschaft//Parapsychologie: Beweise fur das Unglaubliche. Düsseldorf; Wien: Econ Verlag, 1973.
146. *Fox O.* Astral Projection: A Record of out-of-the Body Experiences. N. Y.: University Books, New-Hyde Park, 1962.
147. *Crookall R.* Out-of-the Body Experiences. N. Y., 1970.
148. *Josef P.* Psychometrie. Pfullingen, 1922.
149. *Eysenck H., Sargent C.* Explaining the Unexplained. Mysteries of the Paranormal. L.: Weidenfeld, 1982.
150. *White R. A., Dale L.* Parapsychology: Sources of Information. N. Y.: Scarecrow, Metuchen, 1973.
151. *Greenhouse H.* Premonitions – a Leap into the Future. N. Y.: Bernard Geist Associates, 1971.
152. *Bauer E., Lucadou von W.* (Eds) Spektrum der Parapsychology. Freiburg im Breisgau: Aurum-Verlag, 1983.
153. *Nakaoka T.* Parapsychological Argument in Japan. Second Int. Congress on Psychotronic Research, June 3 – July 4. Monte Carlo, 1975. S. 209–210.
154. *Mischlove J.* The Roots of Consciousness. N. Y.: Random House; Calif.: Bookworks, Berkeley, 1975.
155. *Karagulla S.* Breakthrough to Creativity. Santa Monica, Calif.: De Vorss & Co., 1967.
156. *Domasch L. H.* The Transcendental Meditation Technique and Quantum Physics: is Pure Consciousness a Macroscopic Quantum State in the Brain?//Scientific Research on the Transcendental Meditation Program; Collected papers. Vol. 1. 1975. S. 666–683.
157. *Сперанский С. В.* Телепатия у мышей? Экстраординарная передача информации//Химия и жизнь. 1975. № 1. С. 83–85.
158. *Eisenbad J.* The World of Ted Serios. N. Y.: Morrow, 1967.
159. *Young A.* The Geometry of Meaning. San Francisco: Delacorte Press, 1976.
160а. *Agee D.* Edgar Cayce on ESP. N. Y., 1969.
160б. *Millard J.* Edgar Cayce Mystery Man of Miracles. Greenwich, 1967.
161. *Bro H. H.* Edgar Cayce on Dreams. N. Y., 1968.

162. *Анохин П. К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М.: Медицина, 1968.
163. *Toben B.* Space-Time and Beyond. Toward an Explanation of the Unexplainable. N. Y., 1975.
164. *Tromp S. W.* Psychical Physics. N. Y., 1949.
165. *Puthoff H. E., Targ R.* Remote viewing of Geographical Locations//Research in Parapsychology 1975. Metuchen, N. J.: Scarecrow, 1976.
166. *Kervran C. L.* Preuves en biologie le transmutations a faible energie. P., 1975.
167. Costa de Beauregard O. Note finale//C. L. Kervran. Preuves en biologie le transmutations a faible energie. P., 1975. S. 285–298.
168. *Fröhlich H.* Quantum Mechanics Concepts in Biology//Theoretical Physics and Biology/Ed. M. Marois. Amsterdam: North-Holland Publ. Co, 1969.
169. *Чернетский А. В.* Энергетика биоэлектронных процессов//Методы рефлекторной диагностики, терапии и реабилитации для совершенствования оздоровительной работы в угольной промышленности. Вып. № 5. М., 1983. С. 108–119.
170. *Cope F. W.* Evidence from Activating Energies for Superconductivity Tunneling in Biological System at Physiological Temperatures//Physiological Chemistry and Physics. N. Y., 1971. Vol. 3, N 3. G. 403–410.
171. *Cope F. W.* Enhancement by High Electric Fields of Superconductivity in Organic and Biological Solids at Room Temperature and a Role in Nerve Conduction// Physiological Chemistry and Physics. N. Y., 1974. Vol. 6, N 5. S. 405–410.
172. *Холодов Ю. А.* Реакция нервной системы на электромагнитные поля. М.: Наука, 1975.
173. *Ahmed N. A. C., Colderwood J. H., Fröhlich H., Smith C. W.* Evidence for Collective Magnetic Effects in an Enzyme Likelihood of Room Temperature Superconducting Regions//Physics Letters. Amsterdam, 1975. Vol. 53A, N 2. S. 129–1390.
174. *Bjorken J. D., Drell S.* Relativistic Quantum Fields. N. Y.: Mc Graw-Hill, 1965.
175. *Dubrov A. P.* Psychotronics and Environment//Proc. III Intern. Cong. on Psychotronic Res., June 27 – July 1. Tokyo, 1977. S. 191–193.
176. *Ravitz L. J.* History, Measurement and Applicability of Periodic Changes in the Electromagnetic Field in Health and Disease//Annals of the New York Acad. of Sci. 1962. Vol. 98, art. 4. S. 1144–1201.
177. *Persinger M. A.* Geophysical Models for Parapsychological Experiences//Psychoenergetic Systems. 1975. Vol. 1, N 2. S. 63–74.
178. *Persinger M. A.* The Paranormal. N. Y., 1974. Pt I–II.
179. *Соомаре И.* 1000 спонтанных психотронических случаев в Эстонии//I Konference o vyzkumu psychotroniky: Sbornik referatu. 2 dil. 1973. S. 230–234.
180. *Mora-Vangeas C.* Environment and Paranormal Phenomena//I Konference o vyzkumu psychotroniky: Sbornik referatu. S. 235–237.
181. *Williamson S. J., Kaufman L.* Biomagnetism//J. Magnetism and Magnetic Materials. 1981. Vol. 22, N 2. S. 129–201.
182. Biomagnetism. Proc. Third Intern. Workshop on biomagnetism/Ed. E. N. Erne. B.: Springer Verl., 1981.
183. *Кузин А. М.* Молекулярные механизмы биологического действия радиации высоких энергий. М.: Наука, 1969.
184. *Кузин А. М.* Структурно-метаболическая гипотеза в радиобиологии. М.: Наука, 1970.
185. *Кузин А. М.* Первичные и начальные процессы биологического действия радиации. М.: Наука, 1972.
186. *Кузин А. М.* Молекулярная радиобиология клеточного ядра. М.: Атомиздат, 1973.
187. Health Effects of Ionizing and Non-ionizing Rediation. Working Group 15. Rep. N. EURO-4107 World Health Organization. Copenhagen, 1971.

188. *Дубров А. П.* Действие ультрафиолетовой радиации на растения. М.: Изд-во АН СССР, 1963.
189а. *Дубров А. П.* Генетические и физиологические эффекты действия ультрафиолетовой радиации на высшие растения. М.: Наука, 1968.
189б. *Dubrov A. P.* The Genetic and Physiological Effects of the Action of Ultraviolet Radiation on Higher Plants. TT 73-53043. Agricultural Research Service, U. S. Department of the Agriculture and National Science Foundation, Waschington D. C./Transl. by Mrs. Geti Saad, 1974. Distrib. By Nat. Technical Information Service, U. S. Dep. of Commerce.
190. *Самойлова К. А.* Действие ультрафиолетовой радиации на клетку. Л.: Наука, 1967.
191. Novas Tendencias em fotobiologia. Sympos. Intern./Ed. Caldas R. L. Rio de Janeiro, 1973.
192. *Thiessen G.* Physiologische und microspectrophotometrische Analytik bestrahlter Gewebekulturzellen//Progress in Histochemistry and Cytochemistry. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag. 1972. Vol. 4, N 2. S. 1–100.
193. *Кузин А. М.* Рец. на кн.: Дубров А. П. Генетические и физиологические эффекты действия ультрафиолетовой радиации на высшие растения//Изв. АН СССР. Сер. биол. 1970. № 3. С. 478–479.
194. *Владимиров Ю. В., Арчаков И. А.* Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М.: Наука, 1972.
195. *Сабешкина Л. М.* Сравнение физических способов предпосевной обработки семян//Механизация и электрификация социалистичесого сельского хозяйства. 1971. № 3. С. 26–29.
196. *Сабешкина Л. М., Березина Н. М.* Воздействие электромагнитных колебаний на семена//Механизация и электрификация социалистического сельского хозяйства. 1972. № 4. С. 15–17.
197. *Стригуцкий В. П., Никольских Ю. К.* Исследование методом ЭПР свободных радикалов, возникающих при УФ облучении прорастающих семян//Биофизика. 1967. Т. 12, № 4. С. 737–738.
198. *Горковский С. В.* Свободные радикалы в семенах, облучаемых гамма-лучами: Дис. ... канд. биол. наук. Кишинев, 1972.
199. *Солдатов П. К.* Вегетативная изменчивость винограда: Дис. ... д-ра биол. наук. Ташкент, 1972.
200. *Ницканский С. Г., Нейман Б. А.* Влияние некоторых физических факторов на эмбриональное развитие куриного зародыша//Вопросы эмбриологии. Кишинев, 1973. С. 3–15.
201. Ультрафиолетовое излучение и его применение в биологии. Пущино-на-Оке: Науч. центр биол. исследований АН СССР, 1973.
202. *Балмуханов С. Б., Сергазин А. Г.* Явление проницаемости в развитии лучевых поражений. Алма-Ата: Наука, 1968.
203. *Крохалев Г. П.* Объективизация зрительных галлюцинаций//Психотроника (Берлин, ФРГ). 1979. Т. 1. С. 8–18; № 2/3. С. 11–22.
204. *Mehra J.* Quantum Principle. Dordrecht: Reidel, 1974.
205. *Докучаев В. И.* О генерации внешних квазистационарных электрических полей живых организмов//Методы рефлекторной диагностики, терапии и реабилитации для совершенствования оздоровительной работы в угольной промышленности. Вып. № 5. М., 1983. С. 120–134.
206. *Сочеванов Н. Н.* Некоторые особенности биофизического поля людей и растений//Вопросы психогигиены, психофизиологии и социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М., 1980. С. 389–419.
207. *Крохалев Г. П.* Формирование глазом в пространстве зрительных галлюцинаций//Проблемы биоэнергетики организма и стимуляции лазерным излучением. Алма-Ата, 1976. С. 27.

208. *Крохалев Г. П.* Фотографирование зрительных галлюцинаций: Материалы 3-го контресса по психотронике. Токио, 1977. С. 487–489.
209. *Кузин А. М., Копылов В. М., Осипова Н. Н.* Проблема радиотоксинов при радиационном методе сохранения картофеля. М.: Ин-т биофизики АН СССР, 1974.
210. *Кузин А. М.* Радиотоксины, их природа и роль в биологическом действии радиации высоких энергий. М.: Атомиздат, 1966.
211. *Лебедева Л. И., Чубыкин В. Л.* Защитный эффект гамма-облучения клеток в метафазе митоза после УФ облучения в S-периоде//Генетика. 1975. Т. 11, № 10. С. 24–29.
212. *Ono J., Shimazu Y.* UV-Reactivation of Bacteriophage Containing a Single-strainded DNA as a Genetic Element//Virology. 1966. Vol. 29, N 2. S. 295–302.
213. *Свидерская Т. А.* Влияние УФ облучения на течение лучевой болезни//Медицинская радиология. 1965. Т. 10, № 2. С. 59–66.
214. *Чхубианашвили Е. И.* Влияние лучей рентгена на содержание нуклеиновых кислот в растениях: Дис. ... канд. биол. наук. Тбилиси: Изд-во ТГУ, 1971.
215. *Кезели Т. А., Гвамичава Н. Э., Тарасашвили К. М., Пиранишвили Н. С.* Совместное влияние рентгеновского и ультрафиолетового облучения на содержание аскорбиновой кислоты в растениях//Сообщ. АН ГССР. 1973. Т. 69, № 3. С. 665–667.
216. *Кулин Е. Т., Демидова С. И., Касименко В. Б.* К вопросу об избирательной рецепции радиочастотных полей живыми клетками//Вопросы бионики. М.: Наука, 1973. С. 192–195.
217. *Webb S.* Genetic Continuity and Metabolic Regulation Seen by the Effects of Various Microwave and Black Light Frequencies of these Phenomena//Annals N. Y. Acad. Sci. 1975. Vol. 247. S. 321–351.
218. *Тарасов В. А.* Радиационный мутагенез в клетках эукариот: Количественные закономерности и молекулярные подходы: Дис. ... д-ра биол. наук. М.: Ин-т общей генетики АН СССР, 1975.
219. *Никонова К. В., Храмова Н. Д.* Труды лаборатории электромагнитных полей радиочастот. М., 1968. № 3. С. 171–178.
220. *Дубров А. П.* Мутагенное действие УФ лучей после освещения семян и проростков//Материалы IV Всесоюз. конф. по фотоэнергетике растений. Киев, 1975. С. 61–62.
221. *Инюшин В. М., Чекуров П. Р.* Биостимуляция лучом лазера и биоплазма. Алма-Ата: Казахстан, 1975.
222. *Sedlak W.* Physical Plasma as the Base of Bioenergetics//Annals of Phylos. 1975. N 20. S. 125–132.
223. *Sedlak W.* The Electromagnetic Nature of Life//Second Intern. Congress of Psychottonic Research. Mont Carlo, 1975. S. 77–83.
224. *Manczarski S.* Electron plasma in biological medium. 1975. N. 223. S. 125–126.
225. Szent Györgi A. Bioelectronics. N. Y.; L.: Acad. Press, 1968.
226. *Духин С. С., Шилов В. Н.* Диэлектрические явления и двойной слой в дисперсных системах и полиэлектролитах. Киев: Наук. думка, 1972.
227. *Штемлер В. М.* Возможный механизм избирательного поглощения энергии на границах раздела фаз в биосубстратах//Физико-математ. и биол. проблемы действия ЭМП и ионизация воздуха. М.: Наука, 1973. Т. 1. С. 103–111.
228. *Чистяков И. Г.* Жидкие кристаллы. М.: Наука, 1966.
229. *Быховский В. К.* Метастабильность конформационного состояния решетки водородных связей и конформационная память нативных биологических макромолекул//Биофизика. 1973. Т. 18, № 3. С. 573–575.
230. *Быховский В. К.* О передаче когерентности в электронную оболочку биологических макромолекул и их комплексов//Биофизика. 1973. Т. 18, № 1. С. 184–187.

231. *Кулин Е. Т.* Биоэлектретный эффект//Докл. АН БССР. 1973. Т. 17, № 9. С. 867–871.
232. *Кулин Е. Т.* О возможной роли квазиэлектретной поляризации живых тканей в механизме биологического действия электромагнитных и электрических полей. См.: № 227. С. 121–122.
233. *Кулин Е. Т.* Сравнительный анализ физико-химических основ биоэлектретного и электретного эффектов//Докл. АН БССР. 1976. Т. 20, № 2. С. 174–177.
234. *Владимиров Ю. А.* Сверхслабые свечения при биохимических реакциях. М.: Наука, 1966.
235. *Эйди У. Р.* Доказательства функционального значения внешних и внутренних электрических низкочастотных полей для деятельности тканей мозга//Функциональное значение электрических процессов головного мозга. М.: Наука, 1977. С. 395–408.
236. *Быховский В. К.* Модель управляемого роста макромолекулярных и кристаллических структур//Кристаллография. 1972. Т. 18, № 5. С. 915–919.
237. *Дубров А. П.* О связи радиочувствительности животных с геомагнитным полем//Радиобиология. 1971. Т. 11, № 4. С. 613–615.
238. *Чесноков А. Д., Чеснокова В. Д., Шакунова В. А.* Механизм восприятия излучения специализированными клеточными системами. См.: № 227. С. 183–189.
239. *Быховский В. К.* Когерентность, память и измерение характеристик биосистем//Статистические свойства микроструктур. М., 1971. С. 10–13.
240. *Быховский В. К.* Голография и перспективные методы управления//Материалы VII Всесоюз. школы по голографии. Л., 1975. С. 131–164.
241. *Bikhovskiy V. K.* Control and Information Processing in Asynchronous Processor Networks//Proc. Finland-Soviet Symposium „Mini-Computers and distributed data processing", November 24. Helsinki, 1974. Vol. 1. S. 1–10. Prepr.
242. *Grodsky I. T.* Possible Physical Substrates for the Interaction Electromagnetic Fields with Biological Membranes//Ann. N. Y. Acad. Sci. 1975. Vol. 247. S. 117–124.
243. *Presman A. S.* Electromagnetic Fields and Life. N. Y.: Plenum Press, 1970.
244. *Яковлева М. И.* Физиологические механизмы действия электромагнитных полей. Л.: Медицина, 1973.
245. *Warnke U.* Information Transmission by Means of Electrical Biofields//Electromagnetic Bio-Information. Munchen; Wien; Baltimore, 1979. S. 55–79.
246. *Толстой Н. А., Спартаков А. А., Трусов А. А., Шелкунова С. А.* Постоянный электрический дипольный момент бактерий и бактериофагов//Биофизика. 1966. Т. 11, № 3. С. 453–461.
247. *Спартаков А. А.* Жесткий электрический дипольный момент коллоидных частиц: Дис. ... канд. биол. наук. Л.: ЛГУ, 1967.
248. *Lang S. B.* Pyroelectric effect in Bone and Tendon//Nature. 1966. Vol. 212, N 5063. S. 704–705.
249. *Athensteadt H.* Pyroelectric and Piezoelectric Properties of Vertebrates//Ann. N. Y. Acad. Sci. 1974. Vol. 238. S. 68–94.
250. *Губкин А. Н.* О физической природе электретного эффекта//Тр. Моск. ин-та электронного машиностроения. М., 1972. № 27. С. 6–28.
251. *Губкин А. Н.* Электреты. М.: Изд-во АН СССР, 1961.
252. *Маслоброд С. Н.* Электрофизиологическая полярность у растений. Кишинев: Штиинца, 1973.
253. *Холодов Ю. А.* Реакция нервной системы на электромагнитные поля. М.: Наука, 1975.
254. *Гуляев П. И., Заботин В. И., Шлиппенбах Н. Я.* Электромагнитные поля атмосферы, имеющие биологическое происхождение. См.: № 227. С. 68–70.
255. *Протасов В. В.* Биоэлектрические поля в жизни рыб. М., 1972.
256. *Burr H. S.* Fields of Life. N. Y.: Ballantine Books, 1972.

257. *Докучаев В. И.* Электрические поля зарядового эквивалента, генерируемого живым организмом. См.: № 227. С. 123–124.
258. *Rohracher H.* Mechanische Mikroschwingungen des menschlicher Körpers. Wien, 1949.
259. *Brenner D., Lipton J., Kaufman L., Williamson S. J.* Somatically Evoked Magnetic Fields of Human Brain//Science. 1978. Vol. 199, N 4324. S. 81–83.
260. *Brenner D., Williamson S. J., Kaufman L.* Visually Evoked Magnetic Fields of the Human Brain//Science. 1975. Vol. 190. S. 480–482.
261. *Томов К.* Резонансно-изоморфный принцип. София: Наука и искусство, 1972. На болгар. яз.
262. *Tamar H.* Principles of Sensory Physiology. Springfield, Ill.: Charles & Thomas Publ., 1972.
263. *Bird Chr.* The Divining Hand. The 500-year-old Mystery of Dowsing. N. Y.: E. P. Dutton, 1979.
264а. *Novomeyskiy A. S.* Die grundlegenden Gesetzmussigkeiten der Hautwahrnehmung// Psychotronik. Innsbruck, 1977. Jg. 1, N 2. S. 84–109.
264б. *Duplessis Y.* La vision parapsychologique des couleurs. Editions del'Epi. P., 1971: Parapsychological Monograph N 16, Parapsychology Foundation. N. Y., 1975.
265. *Наан Г. И.* Симметричная Вселенная//Публикации Тартусской астрономической обсерватории. Тарту, 1964. Т. 34. С. 423–471.
266. *Tiller W. A.* Energy Fields and the Human Body//Frontiers of Consciousness/Ed. J. White. N. Y.: Julian Press, 1974. S. 229–246.
267. *Дубров А. П.* Симметрия функциональных процессов. М.: Знание, 1980.
268. *Урманцев Ю. А.* Симметрия природы и природа симметрии. М.: Мысль, 1974.
269. *Puthoff H., Targ R.* Information Transfer under Conditions of Sensory Shielding// Nature. 1974. Vol. 252, N 5476. S. 602–609.
270. *Puthoff H., Targ R.* A Perceptual Channel for Information Transfer over Kilometer Distances; Historical Perspective and Recent Research//Proc. IEEE. N. Y., 1976. N 64. S. 329–354.
271. *Targ R., Puthoff H.* Mind Reach: Scientists Look on Psychic Ability. N. Y.: Delacorte Press, 1977.
272. *Puthoff H., Targ R.* Direct Perception of Remote Geographical Location//The Iceland Papers. Amherst, Wisc., 1979. S. 17–48.
273. *Tart C. T., Puthoff H., Targ R.* Mind at Large. Institute of Electrical and Electronics Engineers Symposia on the Nature of Extrasensory Perception. N. Y.: Praeger Press, 1979.
274. *Kogan I. M.* Telepathy. Hypothesis and Observations//Telecommunications and Radio Eng. N. Y., 1967. Vol. 22. S. 141.
275. *Kogan I. M.* Information Theory Analysis of Telepatic Communication Experiment//Telecommunications and Radio Eng. N. Y., 1968. Vol. 23. S. 22.
276. *Rauscher E. A.* Some Physical Models Potentially Applicable to Remote Reception//The Iceland Papers/Ed. A. Pucharich. Amherst, Wisc., 1979. S. 50–93.
277. *Hasted J. B.* Paranormal Mental-bending//The Iceland Papers. Amherst, Wisc., 1979. S. 95–100.
278. *Mattuck R. D., Walker E. H.* The Action of Consciousness on Matter: A Quantum Mechanical Theory of Psychokinesis//The Iceland Papers. Amherst, Wisc., 1979. S. 111–160.
279. *Costa de Beauregard O.* The Expanding Paradigm of the Einstein Theory//The Iceland Papers. Amherst, Wisc., 1979. S. 161–191.
280. *Brown F. Jr., Chow C. S.* Interorganismic and Environmental Influence through Extremely Weak Electromagnetic Field//Biol. Bull. Woods Hole. 1973. Vol. 144, N 3. S. 437–449.
281. *Brown F. Jr., Chow C. S.* Non-equivalence for bean seeds of clockwise and counterclockwise mangetic motion: a novel terrestrial adaptation//Biol. Bull. Woods Hole, 1975. Vol. 148, N 3. S. 370–379.

282. *Rhine J. B., Pratt J. G.* Parapsychology: Frontiers Science of the Mind. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, 1957.
283. *Soal S. G., Bateman F.* Modern Experiments in Telepathy. L.: Farber and Farber, 1954.
284. *Broad C. D.* Lectures on Psychical Research. N. Y.: The Humanities Press, 1962.
285. *Franklin W.* Metal Fracture Physics using Scanning Electron Microscopy and the Theory of Teleneural Interactions//The Geller Papers/Ed. Ch. Panati. Boston, 1976. S. 83–106.
286. *Eddington A. S.* The Mathematical Theory of Reality. L.: Chelsea Publ., 1922.
287. Quantum Physics and Parapsychology. Parapsychology Foundation/Ed. L. Oteri. N. Y., 1975.
288. *Гурвич А. Г.* Теория биологического поля. М.: Сов. наука, 1944.
289. *Hasted J., Bohm D., Bastin E. W., O'Regan B.* Experiments on Psychokinetic Phenomena//The Geller Papers/Ed. Ch. Panati. Boston, 1976. S. 183–196.
290. *Bonin W. F.* Lexion der Parapsychologie und ihre Grenzgebite. Bern; Munchen: Scherz Verlag, 1976.
291. *Pavlita R.* Indukeni pusobeni Lidskeho organismu na hmotu//I Konference o vyzkumu psychotroniky. Sbornik referatu 1 dil. Pr., 1973. S. 61.
292a. *Pavlita R.* Vertical Biomagnetic Field of Generator//Second Intern. Congress on Psychotronic Research. June 30 – July 4. Monte Carlo, 1975. S. 203–205.
292б. *Pavlitova-Zapadlova J.* Probe Controlled by Impulse from Brain//Second Intern. Congress on Psychotronic Research. Monte Carlo, 1975, S. 206–208.
293. Electromagnetic Bio-Information. Proceedings of the Symposium Marburg, September 5, 1977/Ed. F. A. Popp, G. Becker, H. I. König, W. Peschka. München; Wien: Baltimore, 1979.
294. *Becker G.* Communication between Termites by Means of Biofields and Influence of Magnetic and Electric Fields on Termites//Electromagnetic Bio-Information. Munchen: Urban & Schwarzenberg, 1979. S. 95–106.
295. *Орос ди Бартини Р., Кузнецов П. Г.* О множественности геометрий и множественности физик//Проблемы и особенности современной научной методологии. Свердловск, 1979. С. 55–56.
296. *Puharich A.* Beyond Telepathy. N. Y.: Anchor, 1973.
297. *Caymaz G.* Aura Visible on X-ray Films and Color Photography//Proceedings & Abstracts of IV Intern. Conference on psychotronic Research/Ed. Sociedade de pesquisas psicobiofisicas de Sao Paulo. Sao Paulo, Brasilia, 1979. S. 17–20.
298. *Roll W. G.* The Poltergeist. A Signet Book. Bergenfield, N. J., 1974.
299. *Stelter A.* Psi Healing. N. Y.: Bantam Books, 1976.
300. *Krippner S., Villoldo A.* The Realms of Healing. Millbrae, Calif.: Celestial Arts Press, 1976.
301. *Zummermann R. E.* Aspects of Collective Subconsciousness//Proceedings of IV Intern. Conference on Psychotronic Research. Sao Paulo, Brasilia, 1979. S. 397–400.
302. *Bagnall O.* The Origin and Properties of the Human Aura. Secaucus, N. J., 1970.
303. *Krippner S., Rubin D.* The Energies of Consciousness. N. Y.: Interface, 1979.
304. *Capra F.* The Tao of Physics, Great Britain. The Chaucer Press, 1977.
305. Philosophical Dimensions of Parapsychology/Ed. J. M. O. Wheatley, H. L. Edge. Springfield: Bonnerstone House, 1976.
306. The Spiritual Psychology/Ed. C. T. Tart. N. Y.: Harper and Row, 1974
307. *Sedlak W.* Bioelektronika. Warszawa, 1979.
308. *Минасян О. З., Зограбян С. Г., Геворкян Э. М.* К вопросам физиологии и патологии эмоций//Шестой Всесоюзный съезд невропатологов и психиатров: Тез. докл. М., 1975. Т. 1. С. 253–256.
309. *Авраменко Р. Ф., Николаева В. И.* Голографические свойства гиперсферы//Проблемы голографии. М., 1975. Вып. № 6. С. 64–75.
310. *Балубова Д. В., Авраменко Р. Ф., Николаева В. И., Пушкин В. Н.* Информа-

ционная энергетика и гипотеза волновой психофизики//Электропунктура и проблемы информационно-энергетической регуляции деятельности человека. М., 1976. С. 168–185.
311. *White R. A., Dale L. A.* Parapsychology: Source of Information. Metuchen, N. J., 1973.
311а. *Боткин С. П.* Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции. М.: Медгиз, 1950. Т. 1–2.
312. *Чаруковский П.* Иглоукалывание//Воен.-мед. журн. 1828. Ч. XII, № 1. С. 251–268.
313. *Чижевский А. Л.* Земное эхо солнечных бурь. М.: Мысль, 1974.
314. *Чуприкова Н. И.* Включает ли реакция выбора сличение поступающего сигнала с многими эталонами?//Тез. докл. XX Междунар. психол. конгр. М., 1972. С. 207.
315. *Ермолаева-Томина Л. Б.* К вопросу об использовании кожно-гальванического показателя для определения типологических свойств нервной системы человека//Типологические особенности высшей нервной деятельности человека. М., 1963. Т. 3. С. 81–92.
316. *Гунар И. И.* Проблема раздражимости растений и ее значение для дальнейшего развития физиологии растений. М., 1953.
317. *Никифоров В. Г.* Электропунктура – метод изучения механизмов иглорефлексотерапии. М., 1976. С. 20. (См. № 325).
318. *Карманов В. Г., Лялин О. О., Мамулашвили Г. Г.* Динамика водного обмена высшего растения и ее информационная роль//Физиология и биология культурных растений. 1974. Т. 6, № 1. С. 69–76.
319. *Казначеев В. П., Михайлова Л. П.* Сверхслабые излучения в межклеточных взаимодействиях. Новосибирск: Наука, 1981.
320. *Кратин Ю. Г.* Электрические реакции мозга на тормозные сигналы. Л.: Наука, 1967.
321. Handbook of parapsychology/Ed. B. B. Wolman. N. Y.: Van Nostrand Reinholds, 1977.
322. *Лозанов Г. К.* Суггестология и суггестопедия. София: Наука и искусство, 1970. На болг. яз.
323. *Менделеев Д. И.* Материалы для суждения о спиритизме. СПб.: Тип. „Общественная польза", 1876. С. 165–167.
324. *Небылицин В. Д.* Основные свойства нервной системы. М.: Просвещение, 1966.
325. Электропунктура и проблемы информационно-энергетической регуляции деятельности человека/Под ред. В. Г. Никифорова, В. Н. Пушкина. М.: Центр. науч.-исслед. ин-т экономики и науч.-техн. информации угольной промышленности, 1976.
326. *Павлов И. П.* Полн. соб. соч. М.: АН СССР, 1949. Т. 3, ч. 2. С. 391–408.
327. *Пейсахов Н. М., Кашин А. Н.* Системно-структурный анализ свойств нервной системы//Дифференциальная психофизиология и ее генетические аспекты. М., 1975.
328. *Познанская Н. Б.* Кожная чувствительность к инфракрасным и видимым лучам//Бюл. экспериментальной биологии и медицины. 1936. Т. 2, вып. 5. С. 368–369.
329. *Пушкин В. Н., Шавырина Г. В.* О системности интеллекта//Вопр. психологии. 1972. № 5. С. 55–65.
330. *Ухтомский А. А.* О резонансной теории нервного проведения//Собр. соч. Л.: ЛГУ. Т. 6. С. 50–55.
331. *Вернадский В. И.* Собр. соч. М.: Изд-во АН СССР, 1960. Т. 5. С. 120–142.
332. *Вестлейк Ф. Р.* О возможности протекания нейроголографических процессов в мозге//Кибернетические проблемы бионики. М.: Мир, 1972.
333. *Вудвортс Р.* Экспериментальная психология. М.: Изд-во иностр. лит., 1950.

334. Parapsychology and the Sciences/Ed. A. Angoff. Parapsychology Foundation. N. Y., 1974.
335. Parapsychology and Antropology/Ed. A. Angoff, D. Barth. Parapsychology Foundation. N. Y., 1974.
336. *Beloff I.* New Directions in Parapsychology. Metuchen, N. J., 1975.
337. *Ben-Jehuda N.* The European Witch Craze of the 14th to 17th Centuries: A Sociologist's Perspective/Amer. Journ. of Sociology. 1980. Vol. 86, N 1. S. 1–31.
338. *Berger M.* The Supernatural: from ESP to UFOs. N. Y.: John Day, 1977.
339. *Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А.* Функциональная асимметрия человека. М.: Медицина, 1981.
340. *Björkhem J.* Det ockulta problemet. Uppsala: Lindlads Förlag, 1951.
341. *Carrington H.* The Physical Phenomena of Spiritualism. Boston, 1907.
342. *Carrington H.* Laboratory Investigation into Psychic Phenomena. N. Y.: Arno Press, 1939.
343. Proc. of Int. Conf. on the Methodology of PSI Research, Parapsychology Foundation/Ed. R. Cavanna. N. Y., 1970.
344. *O. Costa de Beauregard.* The Expanding Paradigm of Einstein Theory//The Iceland Papers/Ed. Puharich A. Amherst, Wisc., 1979. S. 161–191.
345. *Crookall R.* The Study and Practice of Astral Projection. L.: Aquarian Press, 1961.
346. *Crookall R.* Case-book of Astral Projection. Secaucus, N. J., 1972.
347. *Ebon M.* A History of Parapsychology//Psychic Exploration. A Challenge for Science/Ed. J. White. 1976.
348. *Ehrenwald J.* Therapeutic Applications//Advances in Parapsychological Research/Ed. S. Krippner. Vol. 1. Psychokinesis. N. Y.; L.: Plenum Press, 1977. S. 133–148.
349. *Gowan J. C.* Operations of Increasing Order. Westlake Village, Calif. 91361, 1980. Privately published.
350. Hallucinogens and Shamanism/Ed. M. Harner. N. Y., 1973.
351. *Hastings A. C., Hart D. B.* A Confirmatory Remote Viewing Experiment in a Group Setting//Proc. of the Institute of Electrical and Electronic Engineers. 1976. Vol. 64. S. 1549–1574.
352. *Inglis B.* Natural and Supernatural. A History of the Paranormal from Earliest Times to 1914. L.: Hodder & Stoughton, 1977.
353. *Jahn R. G.* The Persistent Paradox of Psychic Phenomena: an Engineering Perspective//Proc. of the Inst. of Electrical and Electronic Engineers. 1982. Vol. 70. S. 63–93.
354. *Josephson B. D.* Foreword. The Iceland Papers/A. Puharich. Amherst. Wisc., 1979. S. 4.
355. *Koyre A.* Mistiques, spirituels, alchimistes du XVI^{e} siecle allemand. P., 1971.
356. Advances in Parapsychological Research/Ed. S. Krippner. Vol. 1. Psychokinesis. N. Y.; L., 1977. Vol. 2, Extrasensory Perception; 1978. Vol. 3, 1982.
357. Extrasensory Ecology: Parapsychology and Antropology/Ed. J. K. Long. Metuchen, N. J., 1977.
358. Crookes and the Spirit World/Ed. R. G. Medhurst. N. Y., 1972.
359. *Mc Connel R. A.* Introduction to Parapsychology in Context of Science. Pittsburgh, 1983. Privately Publushed.
360. *Mildoon S., Carrington H.* The Projection of Astral Body. L.: Rider, 1956.
361. *Morris J. D., Roll W. G., Morris R. L.* Research in Parapsychology. Metuchen; N. J., 1974.
362. *Авраменко Р. Ф., Николаева В. И., Пушкин В. Н.* К вопросу об информационном воздействии изолированных систем без передачи энергии//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М., 1980. С. 341–357.
363. *Morris R. L.* A Survey of Methods and Issues in ESP Research. Advances in Parapsychological Research/Ed S. Krippner. 1978. Vol. 2. Extrasensory Perception. S. 7–58.

364. *Oesterreich T. K.* Possesion, Demonical and Other Among Primitive Races, in Antiquity, the Middle Ages, and Modern Times. N. Y., 1966.
365. *Rao K. R.* Theories of Psi//Advances in Parapsychological Research/Ed. S. Krippner. N. Y., 1978. S. 245–296.
366. *Кеплер И.* О шестиугольных снежинках/Пер. с лат. Ю. Я. Данилова. М.: Наука, 1983.
367. *Rhine J. B., Pratt J. G., Stuart C. E., Smith B. M., Creenwood J. A.* Extrasensory Perception after Sixty Years. Boston, 1940.
368. *Roll W. G.* Research in Parapsychology. Metuchen; N. J., 1977.
369. *Roll W. G.* Research in Parapsychology. Metuchen; N. J., 1978.
370. The Neurosciences/Ed. F. O. Schmitt, F. Worden. Cambridge, 1974.
371. *Shepard L. A.* Encyclopedia of Occultism and Parapsychology. Detroit, 1978. Vol. 1–2.
372. *Stefansky L. E., Komar M.* Od magii do psychotroniki. Warszawa, 1982.
373. *Tart C. T.* Learing to Use Extrasensory Perception. Chicago, 1976.
374. *Tart C. T., Puthoff H. E., Targ R.* Information Transmission in Remote Viewing Experiments//Nature. L., 1980. Vol. 284. S. 191.
375. *Uccusic P.* Psi-resüme. Geneve: Ariston, 1975.
376. *White R. A.* (Comp.) Surveys in Parapsychology: Reviews of the Literaturs with Updated Bibliographies. Metuchen, N. J., 1976.
377. *Леонтьев А. Н.* Проблемы развития психики. М.: Изд-во МГУ, 1972.
378. *Коган И. М.* Прикладная теория информации. М.: Радио и связь, 1981. 216 с.
379. *Джан Р. Г.* Нестареющий парадокс психофизических явлений: Инженерный подход: Пер. с англ.//Журн. ТИИЭР (США). 1982. № 3. С. 63–104.
380. *Орефьев Ю. В., Панченко А. И.* Парапсихология: наука или магия?//Вопр. философии. 1986. № 12. С. 116–128.
381. *Krippner S.* Advances in parapsychological Research. Vol. 4–5. N. Y.: McFarland, 1985–1987.
382. *McConnell R. A.* An Introduction to parapsychology in context of Science. Pittsburgh, 1983.
383. *Edge H. L., Morris R. L., Palmer J., Rush J. H.* Foundations of parapsychology, 1986.
384. Readings in the philosophical problems of parapsychology/Ed. A. G. N. Flew. 1987.
385. Handbook of parapsychology/Ed. B. B. Wolman. Jefferson, N. C., 1986.
386. Men and women of parapsychology/Ed. R. Pilkington. Jefferson, N. C., 1987.
387. Mind at Large/Ed. C. T. Tart, H. E. Puthoff, R. Targ. N. Y.; 1979.
388. *Jahn R. G., Dunne B. J.* Margins of reality. The Role of Consciousness in the Physical World. San-Diego; N. Y.; L., 1988.
389. *Randi J.* The magic of Uri Geller. N. Y., 1975.
390. *Hyman R.* A critical historical overview of parapsychology//A skeptic's Handbook of parapsychology/Ed. P. Kurtz. N. Y., 1985.
391. A skeptic's handbook of parapsychology/Ed. P. Kurtz. N. Y., 1985.
392. *Дубровский Д. И.* Загадочные явления психики в зеркале философской публицистики//Филос. науки. 1986. № 10. С. 49–63.
393. *Rao K. R., Palmer J.* The anomaly called psi: Recent research and criticism//Behavioral and Brain Sciences. 1987. Vol. 10. P. 539–551.
394. *Дмитрук М.* Убежден: экстрасенса пора реабилитировать//Соц. индустрия. 1989. 22 янв. С. 4.
395. *Рожнов В. Е.* Пророки и чудотворцы. М.: Политиздат, 1972.
396. *Лебедев В. П.* Научные принципы и современные мифы. М.: Знание, 1981; Научные принципы и псевдонаучные сенсации. М.: Знание, 1981.
397. *Кирьяк В. А., Михлин В. М.* Парапсихология и психическое здоровье. Кишинев: Картя молдовеняскэ, 1983. На молд. яз.

398. *Михлин В. М., Кирьяк В. А.* Неклассическое врачевание: прошлое и настоящее. Кишинев: Штиинца, 1985.
399. *Гуревич П. С.* Возрожден ли мистицизм?: (Критические очерки). М.: Политиздат, 1984.
400. *Мигдал А. Б.* Что есть истина//Неделя. 1984. № 3. С. 10–11.
401. *Мигдал А. Б.* Поиски истины. М.: Мол. гвардия, 1983.
402. *Мигдал А. Б., Нетесова Е. В.* На пути к истине: (О научном методе познания)//Кибернетика живого. Биология и информация. М.: Наука, 1984. С. 73–83.
403. *Волькенштейн М. В.* О феномене псевдонауки//Природа. 1983. № 11. С. 96–101.
404. *Блохин Н. Н.* Экстрасенс глазами медика//Известия. 1986. 9 авг. С. 3.
405. *Симонов П. В.* Послесловие//Пути в незнаемое. М.: Сов. писатель, 1986. С. 501–502.
406. *Жданов Ю. А.* Новые „плоды просвещения"//Вопр. философии. 1986. № 6. С. 103–114.
407. *Файвишевский В. А.* Когда новое – хорошо забытое старое//Природа. 1987. № 7. С. 95–99.
408. *Коновалов Б.* Экстрасенс глазами физика//Известия. 1986. 2 июля.
409. *Чернецкий А. В., Герасименко Н. И., Чернецкая С. М., Галкин Ю. А.* Моделирование полей живых организмов//Технические аспекты рефлексотерапии и системы диагностики. Калинин: КГУ, 1984. С. 70–74.
410. *Искаков Б. И.* Квантово-статистическое моделирование биоэнергетических явлений и лептонная гипотеза о природе физических полей биообъектов//Проблемы статистики и эконометрического моделирования. М.: МИНХ им. Г. В. Плеханова, 1987. Вып. 12. С. 3–27.
411. *Ивченко Л.* Феномены в поле зрения науки//Известия. 1989. 11 февр. С 4.
412. *Гуляев Ю. В., Годик Э. Э.* Физические поля биологических объектов//Вестн. АН СССР. 1983. № 8. С. 118–125; ДАН СССР. 1984. Т. 277, № 6.
413. *Гуляев Ю. В., Годик Э. Э.* Физические поля биологических объектов//Кибернетика живого. Биология и информация. М.: Наука. С. 111–117.
414. *Волченко В. Н., Дульнев Г. Н., Крылов К. И., Кулагин В. В., Пилипенко Н. В.* Измерение экстремальных физических полей человека-оператора//Технические аспекты рефлексотерапии и системы диагностики. Калинин: КГУ, 1984. С. 53–59.
415. *Псаломщиков В.* Телекинез глазами физика//Ленингр. правда. 1988. 9 июля. С. 3.
416. *Колодный Л.* Феномен „Д"//Моск. правда. 1987. 23 авг.
417. *Давиташвили Е. Ю., Тулупов А. М., Колдаев Р. А.* и др. Влияние экстрасенсорных воздействий на иммунитет и гемостаз//Цитомедин/Ред. Б. Н. Кузник. Чита: Чит. гос. мед. ин-т, 1988. С. 29.
418. *Протасов В. Р., Барон В. Д., Дружкин Л. А., Чистякова О. Ю.* Нильский слоник гнатемус петерси-индикатор внешних воздействий//ДАН. 1981. Т. 260, № 1. С. 248–252.
419. *Гуртовой Г. К., Казначеев В. П., Коварский В. Я., Пархомов А. Г.* Оценка дистанционного влияния человека на электроимпульсацию нильского слоника//Бюл. Сиб. отд-ния АМН СССР. 1988а. Вып. 6.
420. *Гуртовой Г. К., Казначеев В. П., Коварский В. Я., Пархомов А. Г.* Метод биоиндикации в экологических взаимосвязях: (Метод нильского слоника)//Бюл. Сиб. отд-ния АМН СССР. 1988б. Вып. 4.
421. Аноним. Синдром столоверчения//Лит. газ. 1986. 24 сент.
422. *Шахнович М. И.* Современная мистика в свете науки. М.; Л.: Наука, 1965.
423. *Кузнецова А.* „Жупел" для современников//Моск. правда. 1987. № 226. 1 окт.
424. *Абросимов А.* Поле чудес//Там же. 1988. 29 окт.
425. *Козлов А.* Стрелку поворачивает взгляд//Сов. Россия. 1985. 23 окт.
426. *Колодный Л.* И все-таки они вертятся!//Моск. правда. 1987. 28 июня. С. 3.

427. *Львов К.* Хоть бороду отращивай//Там. же. 1989. 9 февр. С. 4.
428. *Колодный Л.* Следы феномена „Д"//Там же. 1988. 1 июня. С. 3.
429. *Миронов Л.* „Дело" о телекинезе//Там же. 11 февр.
430. *Татаринова Н.* Тайная энергия//Там же. 22 апр. С. 4.
431. *Колодный Л.* Надо ли страшиться шарика? //Там же. 8 дек.
432. Аноним. Живые электреты//Техника – молодежи. 1981. № 8. С. 51.
433. *Альбац Е.* Летающая сахарница, или как рождаются сенсации//Моск. новости. 1987. № 13.
434. *Альбац Е.* Плоды просвещения//Там же. 29 сент.
435. Непериодические быстропротекающие явления в окружающей среде/Отв. ред. А. Г. Бакиров: Тез. докл. междисциплинар. науч.-техн. школы-семинара, 18–24 апреля 1988 г. г. Томск. Томск: Томск. политехн. ин-т, 1988. Ч. 1–3.
436. *Фоменко В. Н.* Глюонная природа сил, вызывающих аномальные явления// Там же. Ч. 1. С. 35–38.
437. *Мирзалис И. В.* Сопоставительный анализ полтергейстов, неопознанных атмосферных явлений и шаровых молний//Там же. Ч. 2. С. 39–40.
438. *Мирзалис И. В., Борисов А. В.* Электронарушения при аномальных явлениях// Там же. С. 111.
439. *Шустов М. А.* Ультразвуковая гипотеза некоторых быстропротекающих непериодических процессов//Там же. С. 120–122.
440. *Сальников В. Н.* Закономерности проявления аномальных явлений в помещениях//Там же. С. 108–109.
441. *Токаренко Г. Г., Сальников В. Н.* Характеристика проявления кемеровского полтергейста по результатам электромагнитной и биолокационной съемок// Там же. Ч. 3. С. 87–88.
442. *Новогородов Н. С.* Классификация психофизических явлений//Там же. С. 110–112.
443. *Агеенкова Е. К.* Анализ нескольких случаев аномальных явлений//Там же. С. 112–113.
444. *Грамович В.* Милиция против нечистой силы//Сов. Белоруссия. 1988. 10 авг.
445. *Травин В.* Барабашка из Коканда//Моск. комсомолец. 1988. 19 окт. С. 3.
446. *Квятковский О., Могила И.* Разговор с невидимкой//Труд. 1988. 5 окт. С. 3.
447. *Арбеков В.* Тайны без мистики//Известия. 1989. 22 янв. С. 4.
448. *Лисовенко Н.* Пожар по собственному желанию//Известия. 1987. 11 апр.
449. *Ивченко Л., Лисовенко Н.* Енакиевское диво//Там же. 27 мая.
450. *Дорофеев Г.* Под следствием чудеса//Соц. индустрия. 1987. 31 мая. С. 4.
451. *Лисовенко Н.* Вижу невидимое//Известия. 1987. 14 июня.
452. *Андреев И., Ивченко Л.* Промолчать или рассказать? //Там же. 12 сент.
453. *Чеишвили Т.* Кассандра живет в Петричи//Неделя. 1988. № 1. С. 21.
454. *Димов Д.* Ванга//Огонек. 1989. № 1. С. 25–26.
455. *Калинин А.* И никакой мистики...//Собеседник. 1988. № 36. Авг. С. 10–11.
456. *Кондратьев Ф.* Был ли розовый слон? //Труд. 1987. 2 июля. С. 4.
457. *Ломсадзе Л.* Федорины Криницы//Сов. Белоруссия. 1989. 1 янв. С. 3.
458. *Щербачев В.* Исцеление не по правилам//Труд. 1989. 2 февр. С. 3.
459. *Ефимьев А.* Экспромт Дадашева//Моск. правда. 1988. 9 окт. С. 4.
460. *Украинцев Б.* Взгляд за горизонт//Природа и человек. 1988. № 10. С. 26–34.
461. *Искаков Б. И.* Квантово-статистическая биоэнергоинформатика и лептонно-электромагнитная (ЛЭМ) гипотеза//Проблемы статистики и эконометрического моделирования. М., 1988. С. 134–158.
462. *Иночкин В.* Человек, который все может//Вечерняя Москва. 1989. 11 февр. С. 4.
463. *Лозанов Г. К.* Суггестология и суггестопедия: Дис. ... д-ра психол. наук. София, 1970. Т. 1–3.
464. *Щербачев В.* Внушение вместо наркоза//Труд. 1988. 9 апр. С. 3.
465. *Родина Л.* Без боли, без наркоза//Сов. Россия. 1988. 10 апр. С. 6.

466. *Калита В.* Наркоз ... на расстоянии//Мед. газ. 1988. 15 апр. С. 3.
467. *Асаев В.* Я не маг, не чародей//Строит. газ. 1989. 22 янв.
468. *Устименко М.* Человек, который реставрирует биополе//Неделя. 1988. № 41 С. 7.
469. *Жидкова Е.* Лечение или развлечение//Северная правда (Кострома). 1988. 16 сент.
470. *Антонов С.* Не сходить ли к экстрасенсу?//Молодой ленинец (Кострома) 1988. 29 окт. С. 9.
471. Аноним. Сеансы здоровья//Костром. неделя. 1988. 29 окт.
472. *Ямонт С.* Найти в себе себя//Вокруг света. 1988. № 11. С. 46–49.
473. *Рожнов В. Е.* Интервью//Мед. газ. 1988. 15 апр. С. 3.
474. *Дубровский Д. И.* Проблема идеального. М.: Мысль, 1983. С. 118.
475. *Белецкая В.* Биополе – миф или реальность? Причины чудес//Огонек. 1986. № 51. С. 15–16.
476. *Гуляев Ю. В., Годик Э. Э.* Радуга физических полей//Энергия. 1986. № 12. С. 39–43.
477. *Пекелис В.* Кибернетическая смесь. 3-е изд. М.: Знание, 1982. С. 104.
478. *Глушков В. М.* О возможных особенностях физических полей биосистем// Кибернетика. 1981. № 3. С. 105–106.
479. *Ценин Ю.* Целебная энергия врача//Неделя. 1988. № 37. С. 6, 7.
480. *Марченко И. С.* Биополе лесных экосистем. Брянск, 1983; Биологическое поле леса//Брянский рабочий. 1987. 1 нояб. С. 2.
481. *Кривоногов Ю. А.* Биоэнергетика и человек. Киев: Об-во „Знание" УССР, 1987.
482. *Дубров А. П.* Симметрия биоритмов и реактивности. М.: Медицина, 1987
483. *Dubrov A. P.* Symmetry of biorythms and reactivity. L.: N. Y., 1989.
484. *Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А.* Функциональная асимметрия человека. М.: Медицина. 1981.
485. *Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А.* Функциональные асимметрии человека. М.: Медицина, 1988.
486. *Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н.* Функциональная асимметрия и психопатология очаговых поражений мозга. М.: Медицина, 1977.
487. *Доброхотова Т. А.* Загадки неправорукого меньшинства человечества// Вопр. философии. 1980. № 1. С. 124–134.
488. *Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н.* К постановке проблемы пространственно-временной организации психической деятельности человека//Вопросы безопасности, психогигиены, психофизиологии труда в угольной промышленности. М., 1983. Вып. 4. С. 56–83.
489. *Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н.* Принцип симметрии-асимметрии в изучении сознания человека//Вопр. философии. 1986. № 7. С. 13–27.
490. *Бонгард М. М., Смирнов М. С.* О „кожном зрении" Р. Кулешовой//Биофизика. 1965. Т. 10, вып. 1. С. 48–54.
491. *Авраменко Р. Ф., Николаева В. И., Пушкин В. Н.* К вопросу об информационном взаимодействии изолированных систем без передачи энергии//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М., 1980. С. 341–357.
492. *Казначеев В. П., Михайлова Л. П.* Сверхслабые излучения в межклеточных взаимодействиях. Новосибирск: Наука, 1981.
493. *Казначеев В. П., Михайлова Л. П.* Биоинформационная функция естественных электромагнитных полей. Новосибирск: Наука, 1985.
494. *Дубров А. П.* О новом (резонансно-полевом) типе взаимодействия в биологии//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М., 1980. С. 377–388.
495. *Чугаевский Ю. В., Федоренко Н. Е.* Электромагнитные солитоны. ВИНИТИ. № 8280. Деп. 1980. 80 с.

496. *Чернецкий А. В.* Энергетика биоэлектронных процессов//Методы рефлекторной диагностики, терапии и реабилитации для совершенствования оздоровительной работы в угольной промышленности. М., 1983. Вып. 5. С. 108–119.
497. *Зинченко В. П., Леонтьев А. Н.* Парапсихология//БСЭ. 3-е изд. Т. 19. С. 192–193.
498. *Авраменко Р. Ф., Николаева В. И.* К волновой концепции биоэнергетики//Методы рефлекторной диагностики, терапии и реабилитации для совершенствования оздоровительной работы в угольной промышленности. М., 1983. Вып. 5. С. 135–138.
499. *Геллерштейн С.* Парапсихология//БСЭ. 2-е изд. Т. 19. С. 212–213.
500. *Налимов В. В., Дрогалина Ж. А.* Вероятностная модель бессознательного: Бессознательное как проявление семантической Вселенной//Психол. журн. 1984. Т. 5. № 6. С. 111–121.
501. *Кобозев Н. И.* Исследование в области термодинамики процессов мышления. М.: Изд-во МГУ, 1971.
502. *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 18. С. 131.
503. *Мелюхин С. Т.* Материя//БСЭ. 3-е изд. Т. 15. С. 503–504.
504. *Манеев А. К.* Проблема фундаментального уровня структурной организации материи: Информационные материалы. № 1. М.: Философское об-во СССР, 1980. С. 47–48.
505. *Манеев А. К.* Философский анализ антиномий науки. Минск: Наука и техника, 1974. С. 116–130.
506. *Агашин Ф. К.* Биопотенциальная энергия//Теория и практика физической культуры. 1979. № 3. С. 48.
507. *Агашин Ф. К.* Структуризация биопотенциальной энергии в волновых биомеханических процессах//Вопросы безопасности, психогигиены, психофизиологии труда в угольной промышленности. М., 1983. Вып. 4. С. 223–229.
508. Аноним. Живые электреты//Техника – молодежи. 1981. № 8. С. 51.
509. *Shuhuang Lin, Zhungchi Zhang, Weiyi Liu* et al. Some experiments with the moving of objects through „Exceptional functions of the human body"//Psi research. 1983. Vol. 2, N 1. P. 3–24.
510. *Zusne L., Jones W. H.* Anomalistic psychology: A study of extraordinary phenomena of behavior and experience. Erlbaum, 1982.
511. *Alcock J. A.* Parapsychology: Science of the anomalous or search for the soul?//Behavioral and Brain Sciences. 1987. Vol. 10. P. 553–565.
512. *Schmidt H.* Clairvoyance tests with a machine//Jour. of Parapsychology. 1969a. Vol. 33, N 2. P. 300–306.
513. *Schmidt H.* Precognition of a quantum process//Jour. of Parapsychology. 1969b. Vol. 33, N 1. P. 99–108.
514. *Schmidt H.* PK test with a high-speed random number generator//Jour. of Parapsychology. 1973. Vol. 37, N 1. P. 105–118.
515. *Nelson R. D., Jahn R. G., Dunne B. J.* Operator-related anomalies in physical systems and information processes//Jour. of the Society for Psychical Research. 1986. Vol. 53, N 2. P. 261–285.
516. *Jahn R. G., Dunne B. J.* Margins of Reality. The Role of Consciousness in the Physical World//San Diego; N. Y.; L., 1988.
517. *Schmidt H., Morris R. L., Rudolph L.* Channeling evidence for a PK effect to independent observers//Jour. of Parapsychology. 1986. Vol. 50, N 1. P. 1–15.
518. *Honorton C.* Psi and internal attention states//Handbook of parapsychology/Ed. B. B. Wolman. 1977. P. 459.
519. *Honorton C.* Meta-analysis of psi ganzfeld research. A response to Hyman//Jour. of Parapsychology. 1985. Vol. 49, N 1. P. 51–91.
520. *Sarasvati S. S.* Asans, pranayamas, mudras, bandhis. Munger (Bihar, India), [illegible]
521. Open peer commentary//Behavioral and Brain Sciences. 1987. Vol. 10. P. [illegible]

522. *Пушкин В. Н.* О материальной основе отражения действительности человеком//Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. М., 1980. С. 339.
523. *Саласюк В.* Опять феномен?//Сов. Белоруссия. 1989. 16 апр. С. 4.
524. *Трушин А.* Девочка-магнит//Труд. 1989. 5 мая. С. 4.
525. *Васильев Л. Л.* Внушение на расстоянии. М.: Изд-во полит. лит., 1962. С. 159.
526. *Чантурия Т.* Взгляд против боли//Неделя. 1989. 13–19 марта. С. 15.
527. *Славуцкая Н.* Гипноз, которого не было//Моск. правда. 1989. 18 марта. С. 3.
528. *Савельев В.* ...И никакой мистики//Строит. газ. 1989. 28 мая. С. 4.
529. *Соловьев В.* Феномен Сафонова//Там же. 19 апр. С. 4.
530. *Колодный Л.* Нечто о нечто//Моск. правда. 1989. 30 апр. С. 3.
531. *Крушельницкий Е.* Видеть невидимое//Строит. газ. 1989. 25 февр. С. 4.
532. *Варсегов Н.* Летающая Лела//Комсомольская правда. 1989. 25 марта. С. 3.
533. *Ивченко Л.* Феномены в поле зрения науки//Известия. 1989. 11 февр. С. 4.
534. *Перевозчиков А.* Парапсихология: трюк или реальность? //Техника – молодежи. 1989. № 5. С. 40–44.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Дубров Александр Петрович
Пушкин Вениамин Ноевич

Парапсихология и современное естествознание

Редактор *Е. А. Черкашина*
Художник *Н. В. Носов*
Технический редактор *Т. М. Долгова*
Корректор *Л. П. Кравченко*

„Н/К"

Сдано в набор 18.10.89 Л17723 Подп. в печать 28.11.89 Форм. 60X84 1/16
Бум. писчая Гарнитура Пресс-Роман Офсетная печать
Объем 17,5 п. л. Кр.-отт. 17,75 Уч.-изд. л. 19,63
Тираж 200 000 экз. 2-й завод 100 001 – 200 000 экз. Зак. тип. 987 Цена 7 руб.

Совместное советско-американское предприятие „Соваминко"
101000, Москва, Потаповский пер., 10
Типография „Прейскурантиздат"
125438, Москва, Пакгаузное ш., 1